



Arbeitsmarktservice
Österreich

BIQ / Berufsinformations-
und Qualifikationsforschung

Qualifikationsstrukturbericht des AMS Österreich für 2001

Wien, August 2002



Arbeitsmarktservice
Österreich

BIQ / Berufsinformations-
und Qualifikationsforschung

Medieninhaber, Herausgeber, Verleger:

Arbeitsmarktservice Österreich, Bundesgeschäftsstelle

Berufsinformations- und Qualifikationsforschung/BIQ, Maria Hofstätter, René Sturm

A-1200 Wien

Koordination:

3s Unternehmensberatung, Jörg Markowitsch, Michael Litschka

A-1040 Wien

ISBN: 3-85495-138-8

Vorwort

Qualifizierung ist seit Jahren ein wichtiges und unbestrittenes Instrument der europäischen und nationalen Arbeitsmarktpolitik. Der frühzeitigen Erkennung von Änderungen der Qualifikationsstrukturen sowie neuen Qualifikationstrends und Qualifikationsentwicklungen kommt daher entsprechend hohe Bedeutung zu. In fast allen europäischen Ländern wurde in den vergangenen Jahren der Weiterentwicklung von Methoden zur Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen besonderes Augenmerk geschenkt und sogenannte Früherkennungssysteme eingerichtet. Das AMS Österreich setzt zusätzlich zu einzelnen Forschungsarbeiten in diesem Bereich auf die systematische Erkennung und Beobachtung von Qualifikationsentwicklungen sowie auf die stärkere Vernetzung von ForscherInnen und Transparenz von Forschungsergebnissen.¹

Mit der erstmaligen Herausgabe des „Qualifikationsstrukturbericht 2001“ richtet sich das AMS Österreich nicht ausschließlich an ein Fachpublikum, sondern möchte einer breiteren Öffentlichkeit einen regelmäßigen Überblick über die österreichische Qualifikationslandschaft bieten. Zu diesem Zweck finden sich einzelne aktuelle Fachbeiträge genauso wie ausgewählte Statistiken. Es haben zudem nur Studien, Artikel und Statistiken Eingang gefunden, die in den Jahren 2000 und 2001 verfasst wurden. Der Bericht ist in zwei Teile gegliedert:

Teil 1 stellt zuerst Ergebnisse von Arbeiten vor, die direkt im Auftrag des AMS Österreich vorgenommen und auch in der Publikationsreihe „AMS info“² veröffentlicht wurden. Die behandelten Themen umfassen u.a. die Auswirkung von Informationstechnologien auf Beschäftigung und Qualifizierung (Schiffbänker/Kernbeiß), eine Evaluierung sozialökonomischer Betriebe (Lechner/Loidl/Mitterauer/Reiter/Riesenfelder) oder den Trend zu atypischen Beschäftigungsverhältnissen (Holzinger). Weitere Themen sind die Beschäftigungschancen von Fachhochschul-AbsolventInnen v.a. bei Klein- und Mittelbetrieben (Finder/Lang) sowie jene von Jugendlichen mit und ohne Berufsausbildung (Bergmann/Putz/Wieser). *Last but not least* sind zwei Beiträge zu finden, die Prognosen für den österreichischen Arbeitsmarkt anbieten, der eine über die Entwicklung der österreichischen Berufs- und Qualifikationslandschaft bis zum Jahr 2005 (Biffli), der andere über die Arbeitsmarktchancen von Lehrlingen und FacharbeiterInnen bis zum Jahr 2014/16 (Hruda).

Des weiteren beinhaltet Teil 1 Arbeiten anderer wissenschaftlicher Institutionen und ist thematisch ebenfalls vielschichtig. Zentral sind Analysen des Angebots an und der Nachfrage nach IKT-Fachkräften. Zum Neuangebot dieser Fachkräfte vgl. Schmid, zur Nachfrage vgl. das Monitoring von Paier/Beidernikl, zur Neuorganisation des Arbeitslebens durch IKT vgl. Flecker/Riesenecker-Caba/Stary. Die österreichspezifische Schnittstellenproblematik beim Übergang von der Sekundarstufe I in Sekundarstufe II wird von Steiner/Lassnigg analysiert, die Situation neuer Selbständiger reflektieren Mosberger/Steiner, und die Kompetenzentwicklung von Fachkräften im veranstaltungstechnischen Bereich steht im Zentrum der Analyse von Gruber.

¹ Vgl. auch Hofstätter/Sturm (Hg.) (2002): AMS report 28, Qualifikationsbedarf der Zukunft, Wien. Im Herbst 2002 erscheint AMS report 34, der sich schwerpunktmäßig u.a. einigen methodischen Fragestellungen der Qualifikationsforschung widmen wird.

² Bei der Reihe „AMS info“ (Hg.: AMS Österreich/BIQ) handelt es sich um eine regelmäßig zu verschiedenen Themen aus der Arbeitsmarkt-, Qualifikations- und Evaluationsforschung erscheinende Kurzpublikation; die ebenfalls von AMS/BIQ herausgegebene und als Druckpublikation erscheinende Reihe „AMS report“ präsentiert ausgewählte Langfassungen von Forschungsprojekten des AMS zu den zuvor genannten Themenfeldern; für nähere Infos zu beiden Publikationsreihen siehe auch: http://www.ams.or.at/b_info/index400.htm

Teil 2 schließlich stellt statistische Informationen zur Verfügung, die einerseits von Synthesis Forschungsgesellschaft im Auftrag des AMS Österreich, andererseits von der Abteilung BIQ des AMS Österreich erhoben wurden. Es handelt sich hierbei um die Synthesis „Strukturberichterstattung“, die Synthesis „Mikrovorschau“ und die Publikation des AMS/BIQ „Arbeitsmarkt und Bildung“.

Vor jedem Artikel findet sich eine Aufstellung der „Highlights“ des Textes, so dass auch ein rasches Lesen des Berichtes bzw. ein zielgerichtetes Auffinden gesuchter Informationen möglich ist. Ein Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis sowie die Vorstellung der AutorInnen runden den Qualifikationsstrukturbericht ab.

Der Sammelband enthält zum einen Teil neue bzw. bisher unveröffentlichte Beiträge, zum anderen Teil bereits publizierte, allerdings weit verstreute. Der besondere „Mehrwert“ dieses Berichtes liegt u.a. darin, eine Zusammenstellung dieser sonst verstreut erscheinenden Beiträge zu bieten.

Wir hoffen, es ist uns gelungen, eine Zusammenschau jüngerer Ergebnisse zum Qualifikationsstrukturwandel zu liefern und wünschen den LeserInnen interessante Stunden mit dem AMS-Qualifikationsstrukturbericht. Wir beabsichtigen jedenfalls, dieses wichtige Thema auch in Zukunft durch Veranstaltungen (Fachtagungen), eine Internet-Plattform sowie Publikationen³ vordringlich zu behandeln und planen überdies die Herausgabe weiterer Qualifikationsstrukturberichte (1x jährlich), zu deren Mitwirkung wir bereits jetzt einladen.

Abschließend möchten wir den AutorInnen für die zur Verfügung gestellten Beiträge sowie Jörg Markowitsch und Michael Litschka (3s Unternehmensberatung) für die redaktionelle Bearbeitung danken.

Maria Hofstätter, René Sturm
AMS Österreich/Abt. Berufsinformations- und Qualifikationsforschung (BIQ)

³) Siehe AMS-Publikationsreihen „AMS info“ und „AMS report“.

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Texte zur Qualifikationsentwicklung

<i>Schiffbänker, Helene / Kernbeiß, Günter (IFA)</i> Informations- und Kommunikationstechnologien – Auswirkung auf Beschäftigung und Qualifizierung (am Beispiel Kulturwirtschaft) (Studie im Auftrag des AMS)	7
<i>Ferdinand Lechner, Rainer Loidl, Lukas Mitterauer, Walter Reiter, Andreas Riesenfelder (L&R Sozialforschung)</i> Evaluierung Sozialökonomischer Betriebe (Studie im Auftrag des AMS)	26
<i>Elisabeth Holzinger (ÖIR)</i> Atypische Beschäftigungsverhältnisse Entwicklungstrends und Handlungsoptionen (Studie im Auftrag des AMS)	33
<i>Ruth FINDER, Barbara Lang (Forschungszentrum W.A.S.)</i> FachhochschulabsolventInnen und Beschäftigung Eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung von Klein- und Mittelbetrieben und deren Qualifikationsdynamik (Studie im Auftrag des AMS)	41
<i>Gudrun Biffl (WIFO)</i> Die österreichische Berufs- und Qualifikationslandschaft 2005 Analyse und Prognose vor dem Hintergrund der Entwicklung in den USA (Studie im Auftrag des AMS)	47
<i>Hans Hruda (AMS/BIQ)</i> Lehrlinge und FacharbeiterInnen am Arbeitsmarkt– Prognosen bis zum Jahr 2014/2016	54
<i>Nadja Bergmann, Ingrid Putz, Regine Wieser</i> Jugendliche mit und ohne Berufsausbildung – Eine Studie aus Sicht der Betroffenen (Studie im Auftrag des AMS)	58
<i>Kurt Schmid</i> Das Neuangebot an IKT-Fachkräften in Österreich: Ergebnisse des ibw-Prognosemodells	64
<i>Mario Steiner und Lorenz Lassnigg</i> Schnittstellenproblematik in der Sekundarstufe	80

<i>Mosberger, Brigitte / Steiner, Karin (ABIF)</i> Unternehmerisches Agieren oder unternehmerisches Reagieren? Situation und Erwerbsrealität Neuer Selbständiger	89
<i>Elke Gruber (Uni Graz)</i> On Stage - Kompetenzentwicklung von Fachkräften im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich	103
<i>Dietmar Paier und Gerd Beidernikl</i> IKT-Nachfragemonitoring 2001: Welche IKT-Fachkräfte suchen Österreichs Unternehmen? Eine statistische Analyse der Nachfrage nach IKT-Qualifikationen in Österreich im Jahr 2001	113
<i>Jörg Flecker, Thomas Riesenecker-Caba, Christian Stary</i> Kooperation in Informationsräumen? Auf der Suche nach praktischen Anwendungen neuer Konzepte aus der Informatik	133
Teil 2: Statistische Informationen	
Synthesis Forschungsgesellschaft: Chancen und Risiken am österreichischen Arbeitsmarkt Strukturberichterstattung Jahresergebnisse 2000 (Studie im Auftrag des AMS)	152
Synthesis Forschungsgesellschaft: Mikrovorschau für 2002 (Studie im Auftrag des AMS)	161
AMS-BIQ: Arbeitsmarkt und Bildung	174
Über die Autoren	181

Tabellenverzeichnis

Subwirtschaften der Kulturwirtschaft	12
Anzahl der Arbeitsplätze im kulturellen Bereich in den EU-Mitgliedstaaten (1995)	16
Überblick Qualifikationen in der Kulturwirtschaft	20
Anteil der Teilzeitbeschäftigten an den unselbständig Beschäftigten 1993–1998 in Prozent – ausgewählte Länder im Vergleich	38
Anteil der befristet Beschäftigten an den unselbständig Beschäftigten 1993–1998* in Prozent – ausgewählte Länder im Vergleich	38
Atypische Beschäftigungen in Österreich 1999 – Übersicht	39
Struktur der atypisch Beschäftigten* – in Prozent	40
Ausgangswerte und Prognoseannahmen zur „Forcierten IKT-Erstausbildung“	78
Verteilung der SchülerInnen im 9. Jahr der Schulpflicht	83
Erwerbstätige und Selbständige absolut und in % nach Bildungsstand (Labour-Force-Konzept) Jahresdurchschnitt 1999	95
Entwicklung der Nachfrageintensität nach Medien	117
Durchschnitt der pro Inserat offerierten Stellen (Nach Quartalen)	117
Quartalsvergleiche der erfaßten Stellenanzeigen nach Medien	118
Rangordnung der Qualifikationsobergruppen	118
Rangordnung spezieller Fachkenntnisse in ausgewählten Obergruppen	119
Tendenzen der Nachfrage nach IKT-Kernberufen	122
Nachfrage nach SAP/R3 in IKT-Kernberufen und Nicht-IKT-Kernberufen 1. bis 4. Quartal	122
Rangordnung der extrafunktionalen Kompetenzen (Mehrfachantworten)	125
Schwerpunkte der nachgefragten Berufe nach Quartalen	127

Nachgefragte Qualifikationsbündel nach Quartalen	128
IKT-Kernberufe und IKT-Fachkenntnisse im Quartalsverlauf	129
Erwerbstätigkeit (gesamt) Jahresdurchschnittsbestand, 1989 bis 2000	154
Personen in Arbeitslosigkeit nach Sozialprofil und Bundesländern	160
Mikroprognose des österreichischen Arbeitsmarktes bis zum Jahr 2002 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr absolut	163
Jahresdurchschnittsbestand an Beschäftigung (gesamt) nach Qualifikationen bis zum Jahr 2002	166
Konjunkturelles Anpassungsmuster von Akademikern/innen Veränderung der Beschäftigungsaufnahmen gegenüber dem Vorjahr	178
Beendigung von Beschäftigung (gesamt) nach Qualifikationen bis zum Jahr 2002	170
Jahresdurchschnittsbestand an Beschäftigung nach dem Sozialprofil bis zum Jahr 2002	171
Arbeitslose Personen (gesamt) nach Berufsgruppen bis zum Jahr 2002	173
Lehrstelleneintritte seit 1970 und Lehrlingsquoten Vorschau bis zum Jahr 2014	176
Lehrlingsangebot/-nachfrage in Österreich seit 1970 Prognose für die Jahre 2001 und 2002	177
Arbeitslose nach Bildungsstand Jahresdurchschnittswerte 2001	178

Abbildungsverzeichnis

IKT als Inhalt und als Medium kultureller Produktion	13
Unterschiedliche Definitionsfelder kultureller Tätigkeit	15
Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Österreich (1985–2005, in Millionen)	53
Internationaler Vergleich der Wachstumsprognosen der Beschäftigung (Österreich, USA, Australien), in %	53
Sektorale Entwicklung der Erwerbstätigkeit und Prognose (Österreich, USA), in %	54
Jährlicher potenzieller IKT-Arbeitsmarkt <u>neuzugang</u> aus dem österreichischen Ausbildungssystem 1997-2010 im Benchmarkszenario (absolut)	70
Jährlicher potenzieller IKT-Arbeitsmarkt <u>neuzugang</u> aus dem österreichischen Ausbildungssystem 1997-2010 im Szenario „Forcierte IKT-Erstausbildung“ (absolut)	76
Anteil der Risikogruppen an der Kohorte im Zeitverlauf	84
Anteil ohne Bildungsbeteiligung nach der Pflichtschule	87
Drop-out Quoten ausgewählter BMHS	89
Teilnahme an Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen ?	108
Motiv für die Teilnahme an Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen ?	108
Notwendigkeiten zusätzlicher Qualifikationen im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich	109
Interesse an Qualifizierung und Weiterbildung im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich	109
Interesse an Berufsabschlüssen im bühnentechnischen Bereich	110
Besuch von Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen im bühnentechnischen Bereich	110
Zukünftige Veränderungen im bühnentechnischen Bereich	111
Regionale Verteilung der Nachfrage nach IKT-SpezialistInnen (n = 9811, in %)	122
Nachfrage nach ausgewählten IKT-Kernberufen nach Bundesländern	123
Plot der Korrespondenzanalyse für die Variablen Berufe und Quartale	128

Plot der Korrespondenzanalyse für die Variablen IKT-Kenntnisse und Quartale	130
Entwicklung des IKT-Einsatzes	140
Beschäftigungswachstum (Standardbeschäftigung) 2000 nach Geschlecht, absolut	157
Erwerbsfähige Frauen: Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Bevölkerung 2000	158
Zahl der im Laufe des Jahres 2000 beendeten Beschäftigungsabschnitte	158
Jahresdurchschnittsbestände an geringfügiger Beschäftigung 1996 bis 2000, absolut	159
Veränderung des Jahresdurchschnittsbestandes nach dem Geschlecht 2000, absolut	160
Veränderung der Jahresdurchschnittsbestände an Beschäftigung und Arbeitslosigkeit	161
Konjunkturbedingte Beschäftigungsstagnation in allen Regionen	
Veränderung der Beschäftigung (Durchschnittsbestand) gegenüber dem Vorjahr	167
Konjunkturelles Anpassungsmuster von Akademikern/innen	
Veränderung der Beschäftigungsaufnahmen gegenüber dem Vorjahr	169
Zunehmendes Risiko für Pflichtschulabsolventen	
Veränderung der Beschäftigungsbeendigungen gegenüber dem Vorjahr	171
Zahl der Übertritte aus Beschäftigung für das Jahr 2002	174
In- und ausländische LehranfängerInnen (1999 → 2000)	176
Nachfrage nach Lehrlingen und Lehrlingsangebot - Prognose für 2001 und 2002 (Veränderung zum Vorjahr in %)	177
Lehrstellenmarkt seit 1990 - Prognose für 2001 und 2002 (Stand jeweils Ende Dezember)	177
Arbeitslosigkeitsrisiko nach Bildungsabschluss Jahresdurchschnittswerte 2000 und 2001	181

Teil 1: Texte zur Qualifikationsentwicklung

Schiffbänker, Helene / Kernbeiß, Günter (IFA)

Informations- und Kommunikationstechnologien – Auswirkung auf Beschäftigung und Qualifizierung (am Beispiel Kulturwirtschaft)

(Studie im Auftrag des AMS)

Inhalt:

Diese Studienzusammenfassung von IFA behandelt die Veränderungen der Qualifikationsstruktur und der Arbeitsorganisation durch den Einsatz neuer Medien sowie die mittels Stellenanzeigenanalyse ermittelte Nachfrage nach Fach- und Schlüsselkompetenzen im Bereich Kulturwirtschaft.

Highlights:

- Rasche Wissensaneignung, effiziente Informationssuche und das Vorhandensein von Schlüsselqualifikationen (Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Eigenverantwortung, Kreativität u.ä.) sind die Anforderungen, die der Einsatz neuer Medien mit sich bringt
- Da das Modell der (Vollzeit-) Lohnarbeit zurückgedrängt wird, sind nunmehr UniversalistInnen gefragt, die ihre eigenen Chefs sind
- Der Kulturbereich (z.B. digitale Medienkunst und Creative Industries) ist richtungsweisend für diese Transformation der Arbeit
- Der „cultural worker“ oder „cultural entrepreneur“ betreibt neben seiner kreativen Tätigkeit auch das Marketing und die Distribution seiner Produkte selbst
- Die notwendigen Qualifizierungsmaßnahmen umfassen u.a. die Vermittlung unternehmerische Kompetenzen, den Abbau von Zugangsbarrieren zu IT-Qualifizierungen oder die Kompetenzentwicklung in der technischen Umsetzung von kreativen Inhalten (v.a. bei Frauen)

1. Einleitung

Vor dem Hintergrund eines beträchtlichen Wirtschaftswachstums, das über die boomende IT-Branche hinaus auch auf alle anderen Wirtschaftsbereiche Auswirkungen hatte, gab es durch den Einsatz bzw. die zunehmende Konvergenz von Medien und Telekommunikation (Computer, Fernsehen, Internet) Auswirkungen auf die Organisation von Arbeit bzw. auf die Anforderungen an die Qualifizierung der Beschäftigten, vor allem in der *New economy*.

Vor diesem Hintergrund wurde das IFA Wien vom AMS Wien mit der Durchführung einer qualitativen Studie beauftragt, die folgende Zielsetzungen verfolgte:

- Darstellung allgemeiner Entwicklungen und veränderter Anforderungen bezüglich Qualifizierung und Arbeitsorganisation im Zusammenhang mit dem Einsatz Neuer Medien
- grundlegende definatorische Klärungen der zentralen Begriffe
- Analyse der nachgefragten Qualifikationen im IT-Bereich (Fach- und Schlüsselkompetenzen) mittels Stellenanalyse

In zwei ausgewählten Wirtschaftsbereichen wurden die Veränderungen konkret analysiert:

a) Kultur/Kulturwirtschaft

Der Beschäftigungsbereich Kultur hat durch den zunehmenden Einsatz Neuer Medien eine Erweiterung sowohl in definatorischer wie auch in beschäftigungspolitischer Richtung erfahren: Der Begriff der *Kultur* ist in einem breiteren Rahmen zu verstehen und umfasst die Gestaltung von Internet-Seiten ebenso wie digitale Musikkompositionen. Insgesamt gilt die Kultur- und Medienwirtschaft als Motor für (flexible) Beschäftigungsverhältnisse. Kreative Kompetenzen sind dabei zunehmend wichtig, sie gewinnen aber – wie auch andere Schlüsselqualifikationen - in anderen Beschäftigungsbereichen auch an Bedeutung.

b) E-Commerce

Neue Medien haben bezüglich des Vertriebs von Produkten neue Möglichkeiten geschaffen. Der elektronische Handel (E-Commerce) öffnet den Zugang zum globalen Markt, der die Unternehmensorganisation vor neue Herausforderungen stellt.

Für die Analyse dieser Fragestellungen wurde eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt. Diese wurde im Bereich der Kulturwirtschaft um explorative Interviews ergänzt, während die Stellenanalyse mittels multivariater Verfahren durchgeführt wurde.

Im folgenden werden zuerst die allgemeinen Veränderungen durch IKT bezüglich Qualifizierung und Arbeitsorganisation besprochen, ehe genauer der Frage nachgegangen wird, wie weit die Kulturwirtschaft als Labor zukünftiger Entwicklungen am Arbeitsmarkt betrachtet werden kann.

2. Allgemeine Auswirkung von IKT auf Qualifizierung und Arbeitsorganisation

Analysiert wurden im ersten Teil allgemeine Veränderungen betreffend die Qualifizierung und die Arbeitsorganisation durch den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Diese dritte Industrialisierungswelle verlangt nunmehr analytisch-begriffliche und soziale Kompetenzen. Dabei handelt es sich um Fertigkeiten, die

sich einem netzwerkförmigen, an den KundInnen orientierten Dienstleistungskonzept anpassen.

Das Verstehen der abstrakten Zusammenhänge mit besonderer Berücksichtigung dessen, was für die KundInnen von Vorteil ist, wird wichtig. Dabei ist nicht das im Zuge der Entwicklung hin zur Informationsgesellschaft immer schneller veraltende (fach-) spezifische Wissen gefragt, sondern vielmehr die Fähigkeit, sich das jeweils benötigte Wissen schnell anzueignen. Der Prozess der raschen Wissensaneignung und die effiziente Informationssuche gewinnt immer mehr an Bedeutung. Als weitere Konsequenz erlangen auch die so genannten Schlüsselqualifikationen im Vergleich zu den inhaltlich-fachlichen Fertigkeiten größere Bedeutung. Die vernetzte, projekt-zentrierte Arbeit macht Teamfähigkeit notwendig; die Ausrichtung des Arbeitserfolgs an den KundInnen verlangt Überzeugungskraft und Kommunikationsfähigkeit. Damit gewinnen die personenbezogenen Fähigkeiten wie Teamarbeit, Eigenverantwortung und Kreativität an Bedeutung.

Gefordert sind übergreifende, persönlichkeitsbezogene Kompetenzen, die folgendermaßen skizziert werden können¹

- Kreativität und Bereitschaft zur Initiative verbunden mit einer ganzheitlichen Sicht des Produktionsprozesses
- Fähigkeit zur Teamarbeit, sowohl nach innen gegenüber KollegInnen als auch nach außen gegenüber KundInnen – soziale Kompetenz
- Kenntnisse über verfügbare IKT-Instrumente; nicht vorrangig in Form von Gebrauchswissen (schnelle Veränderung), sondern Wissen über aktuelle Standards
- Damit verbunden wird die Fähigkeit gefordert, sich innerhalb kurzer Zeit aktuelles Know-how zu beschaffen. Das Aneignen fachlichen Wissens wird vom Learning by Doing beherrscht
- Ein entsprechender kultureller Hintergrund wird verlangt (inklusive Fremdsprachenkenntnissen - Auslandskontakte durch internationale Vernetzung unumgänglich)
- Fähigkeit zu kundInnenorientierter Organisation
- Bereitschaft und Fähigkeit, das eigene Tun in die Ziele der Organisation als Ganzes einzuordnen; beim Lernen auch die Unternehmenskultur und deren Zielsetzung einzubeziehen
- Flexibilität; es muss möglich sein, zwischen verschiedenen Positionen auch auf hierarchischer Ebene zu wechseln – von ProjektentwicklerIn zu -leiterIn und zurück
- eigene Vorschläge einbringen und begründen können, um sie auch durchzusetzen

¹) Vgl. auch González, 1999

Die Notwendigkeit des Lernens über das gesamte Leben ist dabei hervorstreichend, wobei es vor allem für ältere Menschen Schwierigkeiten im Umgang mit neuen Technologien abzubauen gilt. Dem arbeitsbegleitenden Lernen kommt hohe Bedeutung zu: Qualifizierung am Arbeitsplatz kann in Anbindung an die Praxis erfolgen bzw. kann helfen, arbeitsfreie Zeiten zu überbrücken. Durch neue Medien entstehen neue Qualifizierungsmöglichkeiten und –methoden (vgl. interaktives lernen, CBT, -tele-tutoring, ...).

Der Organisation und dem Management von Wissen kommt eine zentrale Bedeutung zu, sowohl im individuellen Umgang, um die Informationsflut zu bewältigen und in Wissen überzuführen, sowie innerhalb von Unternehmen, wo es um die Weitergabe und Verfügbarkeit von Wissen zu bewerkstelligen (vgl. Datenbanken).

Die Abkehr vom Normalarbeitsverhältnis bzw. die Transformation von Arbeit allgemein, wie sie im Kulturbereich schon länger typisch sind und die auch für andere Arbeitsmarktsegmente richtungsweisend sind oder sein können, hat in den zentralen Einsatzbereichen von IKT bereits starke Wirksamkeit erfahren. Diese Veränderungen lassen sich folgendermaßen skizzieren:

- Die Norm des Arbeitsverhältnisses als Vollzeit-Dienstverhältnis steht im Gegensatz zu flexiblen Formen. Das Modell der Lohnarbeit wird zurückgedrängt und Erwerbstätige werden vermehrt zu ihren eigenen Chefs. Dabei sind UniversalistInnen gefragt, da die „Spezialisierung als einzige Berufs-Strategie gefährlich ist, in einer Zeit mit geringen Halbwertszeiten des Wissens“².
- Die Trennung von Freizeit (Rekreativphase) und Arbeitszeit wird undeutlicher. Das Arbeitsvolumen wird über den Arbeitsinhalt definiert (vgl. Werkvertrag) und ist nicht mehr durch Arbeitsstunden bestimmt. Damit wird die Grenze zwischen Arbeitszeit und Freizeit verwischt, es wird versucht, die Leistung als Maßstab für den Erfolg heranzuziehen³.
- Die soziale Absicherung durch fixe Arbeitsverhältnisse, aber auch die Einbettung in soziale Umgebungen und Kontaktnetze, wird geringer. Die gesellschaftliche Bedeutung von Arbeitsplätzen (Identitätsstiftung, soziale Umgebung), die über die Erwerbssicherung hinausgeht und eine Form der Selbstverwirklichung ermöglicht, steht mit dem Abbröckeln von Normalarbeitsverhältnissen zur Disposition.
- War der Arbeitsplatz bisher durch Kriterien definiert wie Unterstützung in Richtung Sicherheit, Bezug zu KollegInnen, Bezahlung und Zeitvergütung, so wird er nunmehr wieder auf die Kernelemente der Leistungserbringung reduziert – hin zur Erwerbsarbeit „pur“.
- Nachdem bisher davon ausgegangen werden konnte, dass Bildungswege und (Berufs-)Laufbahn miteinander verknüpft sind, zeigt sich nun, dass sich Selbstständige bzw. FreiberuflerInnen nicht nur aufgrund formaler Qualifikationen beurteilen lassen. Die Persönlichkeitsmerkmale sind in der Entwicklung bedeutsamer, ihre Förderung lässt sich in einer spezialisierten Berufsausbildung jedoch nicht leicht in Lehrplänen verwirklichen.

²) Vgl. Horx, 1997

³) Im EDV-Bereich zeichnet sich aufgrund des Arbeitskräftemangels auch ein entgegengesetzter Trend ab: Die Unternehmen suchen mehr Sicherheit und Kontinuität in diesen entwicklungsintensiven Tätigkeitsfeldern und versuchen daher, mit Hilfe eines festen Anstellungsverhältnisses Verbindlichkeiten herzustellen. Die hohe Fluktuation der qualifizierten Arbeitskräfte führt in den Unternehmen zu immer größeren Problemen.

- Hier ist zu überlegen, wie es zu einer Verallgemeinerung der Curricula kommen kann, die diese persönlichkeitsbezogene Ebene einschließt. Überlegenswert ist dabei die Frage, wie weit die Zertifizierung von Schlüsselqualifikationen sinnvoll ist: *Dafür* spricht, dass sie damit besser bewertbar und übertragbar sind, *dagegen* spricht, dass diese Formalisierung auch Schwerfälligkeit mit sich bringen würde.
- Die Unternehmen sind gefordert, durch eine stärkere Ausdifferenzierung bei der Arbeitszeitgestaltung und andere Anreizsysteme die Abwanderung qualifizierter MitarbeiterInnen zu verhindern. Häufig werden dafür Beteiligungsmodelle eingesetzt.
- Für die ArbeitnehmerInnen bedeutet die zunehmende Flexibilisierung mitunter mehr Gestaltungsspielraum, sicher aber auch mehr Verantwortung für die eigene Karriereplanung und mehr sozialrechtliche Unsicherheit.

Basierend auf diesen allgemeinen Überlegungen wird im folgenden der Beschäftigungsbereich Kultur analysiert, der als Hoffnungsträger und gleichzeitig als Vorreiter für die Neuorganisation von Arbeit gilt. Das Zusammenspiel von neuen technologischen Möglichkeiten und kreativer Kompetenz hat gerade den Bereich der Kulturwirtschaft als neue Beschäftigungshoffnung etabliert. Neben der Quantität der Beschäftigung interessiert auch die Qualität dieser Jobs: Beschäftigungsverhältnisse im Kulturbereich sind traditionell flexibel organisiert und nehmen damit eine Entwicklung vorweg, die gegenwärtig auch in anderen Bereichen realisiert wird. Damit stellen sich für die einzelne AkteurIn spezifische Anforderungen, die auch in der Qualifizierung zu berücksichtigen sind. Im folgenden wird versucht, diese Anforderungen zu konkretisieren. Dabei werden die Erwartungen, die an IT-ExpertInnen gerichtet werden, der Arbeitsweise der Beschäftigten in der Kulturwirtschaft (=Cultural Worker) gegenüber gestellt. Die Analyse von einigen hundert Jobinseraten bildet dazu die empirische Grundlage.

3. Kulturwirtschaft

Eingangs ist der Begriff der Kulturwirtschaft genauer zu erläutern. Dazu ist anzumerken, dass eine verbindliche Definition im internationalen Vergleich nach wie vor nicht vorliegt:

Der Begriff Kulturwirtschaft entzieht sich bislang einer genauen Definition – in der europäischen Diskussion existieren in unterschiedlicher Verwendung die Begriffe Creative Industries, Cultural Industries, Kulturwirtschaft oder Art and Culture Industries.⁴

Vereinfachend kann jedoch folgende Abgrenzung gewählt werden: Kulturwirtschaft meint jenen Teil der kulturellen Produktion, die nicht von der öffentlichen Hand getragen ist (etwa Bundestheater oder –museen), sondern *erwerbswirtschaftlich orientiert* ist. Sie umfasst folgende Bereiche:

⁴) vgl. Michael Söndermann, http://www.kulturpolitik.de/b_thema_ms.htm

Tabelle 1: Subwirtschaften der Kulturwirtschaft

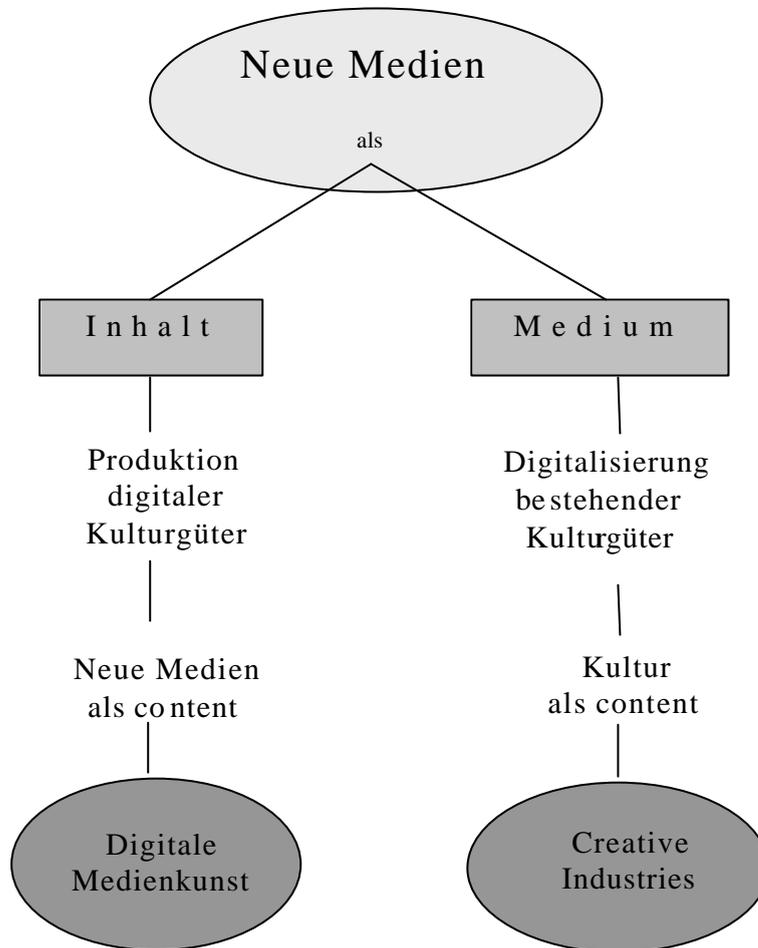
Musikwirtschaft	Tonstudio, Instrumentenproduktion u. -handel, Musikverlage, Agenturen, Phonomarkt, Veranstalter
Literatur- und Buchmarkt (Printmedien)	Selbstständige SchriftstellerInnen/ AutorInnen/ JournalistInnen, Verlage, Handel, DolmetscherInnen/ ÜbersetzerInnen, Druckereien
Kunstmarkt	Kulturschaffende im engeren Sinn, Handel, Kunsthandwerk (Goldschmiede, Steinmetz)
Filmwirtschaft/Audiovisuelle Medien Multi-Media -Industrie	Private Radiosender, Kabelfernsehen, Fotolabors, Filmproduktion, -verleih, Videotheken, TV-Markt, Kinos, DVD, interaktive Anwendungen
Darstellende/Unterhaltungskunst und Sozialkultur	Selbstständige KünstlerInnen, GrafikerInnen, DesignerInnen, Soziokulturelle Zentren
(Kultur-Bauwirtschaft)	ArchitektInnen, RestauratorInnen

Der Aufschwung der Kulturwirtschaft basiert auf folgenden Faktoren:

- Neue technologische Entwicklungen und Möglichkeiten: Diese umfassen sowohl die zunehmende Konvergenz einzelner Medien wie auch die Weiterentwicklung der IKT hin zu DVD, MP3, u.ä.
- Die Internationalisierung der Märkte hat neue Absatzmöglichkeiten geschaffen.
- Der Ausbau der Dienstleistungsgesellschaft mit einer Zunahme an Freizeit, höherer Bildung und Lebenserwartung haben zu einer steigenden Nachfrage nach kreativen Leistungen und kulturellen Dienstleistungen geführt.
- Der Rückzug des Staates aus der Kulturförderung (etatistisch orientierte Kulturpolitik) hat auch in Österreich andere Finanzierungsmodelle erforderlich gemacht und die erwerbswirtschaftlich ausgerichtete Kulturproduktion forciert.

Ein erheblicher Teil der Kulturwirtschaft basiert auf dem Einsatz Neuer Medien. Durch sie hat der Kulturbereich eine neue Beschäftigungsrelevanz erhalten. Durch den Einsatz von IKT bieten sich für die Produktion kultureller Güter neue Möglichkeiten. Dabei können Neue Medien sowohl den eigentlichen Inhalt der kulturellen Produktion darstellen wie auch als Medium für die digitale Aufbereitung bestehender kultureller bzw. kreativer Inhalte verwendet werden (siehe Abb. 1).

Abbildung 1: IKT als Inhalt und als Medium kultureller Produktion



IKT bilden sowohl für die neue digitale Medienkunst wie auch für die Kreativwirtschaft die zentrale Grundlage.

- a) Digitale Medienkunst: Die IKT machen einerseits neue Formen der Kulturproduktion möglich: digitale Musik, interaktive Kunst, Computeranimation. Dazu können zwei österreichische Erfolgsbeispiele angeführt werden: Die *Wiener Elektronik* ist eine digitale Musikrichtung, die in Wien entstanden ist und internationale Anerkennung erreicht hat. Die Linzer *Ars Electronica* ist zu einem der wichtigsten internationalen Zentren digitaler Medienkunst geworden: Das 1996 eröffnete AEC (Ars Electronica Center) ist sowohl als Ort der Produktion (im futurelab produzieren etwa 30 MitarbeiterInnen verschiedenste Innovationen) wie auch als Treffpunkt der MedienkünstlerInnen und als Veranstaltungsort bedeutend.

- b) Creative Industries/Kreativwirtschaft: Bezüglich der Beschäftigungschancen ist besonders die Kreativwirtschaft von Relevanz. Wie das Beispiel Großbritannien (siehe unter 2.1) zeigt, bildet sie den eigentlichen Jobmotor. Die IKT ermöglichen die digitale Aufbereitung historischer oder zeitgenössischer Kulturgüter, beispielsweise die Erstellung eines digitalen Ausstellungskatalogs auf CD-ROM.

Wenn von neuen Jobs im Kulturbereich die Rede ist, sind Tätigkeitsbereiche gemeint wie WebmasterIn, InfobrokerIn, Online-RedakteurIn, Software-ExpertIn für Musik, Multimedia-DesignerIn, Video-EditorIn, Audio-Engineer, Digital-FilmerIn usw.

Wenn nun die Formen kultureller Beschäftigung konkretisiert werden sollen, so ist dies in zweifacher Hinsicht von Interesse: Einerseits gibt es Prognosen für ein erhebliches Beschäftigungspotenzial durch den Einsatz von IKT, andererseits zeichnen sich in diesem Bereich Entwicklungen ab, die auch für andere Bereiche richtungsweisend bzw. zum Teil bereits realisiert sind: Diese betreffen die Neuorganisation bzw. Flexibilisierung von Arbeit und damit zusammenhängend auch die Qualifizierung. Arbeitsformen, die im Kulturbereich bereits (lange) verbreitet sind, sind auch in vielen Einsatzbereichen der Informations- und Kommunikationstechnologien zunehmend zu beobachten.

Kultur als Beschäftigungshoffnung? - Quantitative Konkretisierung

Die Erfassung der aktuellen Beschäftigungssituation im Bereich der Kulturwirtschaft ist von einigen Schwierigkeiten geprägt. Grundsätzlich gilt für den Bereich der kulturellen Produktion, dass die bestehenden Datenquellen zur Beschäftigungserfassung für diesen Tätigkeitsbereich kein aufschlussreiches Bild vermitteln und die bestehenden Klassifikationssysteme nicht ausreichend sind. Hinzu kommt die von starker Fragmentierung gekennzeichnete Beschäftigungssituation, die – wie auch der Anteil der (oft unfreiwillig geleisteten) unbezahlten Arbeit – ein verzerrtes Bild ergibt. Gerade bei internationalen Vergleichsdaten werden oft unterschiedliche Beschäftigungsformen vermengt und der Anteil der atypisch Beschäftigten nicht gesondert ausgewiesen.

Auch die grundsätzliche inhaltliche Abgrenzung von kultureller Beschäftigung ist nicht einheitlich, im folgenden sind einige Definitionsfelder angeführt.

Abbildung 2: Unterschiedliche Definitionsfelder kultureller Tätigkeit

Definitionsquelle	Definitionsfelder
Klassische Definition	Darstellende Kunst Bildende Kunst Musik Literatur
+	
EU-Bericht: Kultur, Kulturwirtschaft und Beschäftigung	Kulturelles Erbe (z.B. Museen) Printmedien Visuelle und audiovisuelle Medien Soziokulturelle Aktivitäten
+	
Weitere Definitionen in der Literatur	ÜbersetzerInnen / DolmetscherInnen / LektorInnen Architektur Design/Mode Kunst in Neuen Medien Film Massenmedien (inkl. Internet) Werbung
+	
Erweiterte Abgrenzung	Kulturtourismus Freizeit-/Entertainment-Industrie Bauwirtschaft

Ein umfassendes Bild über die Beschäftigung im *gesamten Kulturbereich* innerhalb der EU wurde von Seiten der Europäischen Kommission gezeichnet, die in ihrem Bericht *Kultur, Kulturwirtschaft und Beschäftigung* (1998) folgenden Überblick gibt:

Tabelle 2: Anzahl der Arbeitsplätze im kulturellen Bereich⁵ in den EU-Mitgliedstaaten (1995)

Land	Insgesamt	Darstellende Kunst	Kulturelles Erbe, Lehre	Kino, audiovisuelle Medien	Verlage Tonträger	Printmedien
Deutschland	1.000.760	100.000	80.000	200.760	170.000	k.A.
Österreich	3.681			3.681		k.A.
Belgien	57.653	12.400	10.970	20.889	6.485	k.A.
Dänemark	17.599		2.900	14.699		k.A.
Spanien	257.113	42.400	21.930 ⁽²⁾	88.523	32.260	k.A.
Finnland	33.566	9.060	8.560	7.025	1.971	k.A.
Frankreich	745.158	160.000	96.400	177.108	95.180	66.470
Griechenland	10.134			10.134		k.A.
Irland	31.536	6.150	1.500	6.086	1.800	k.A.
Italien	495.583	104.000	36.413 ⁽²⁾	144.023	64.201	63.946
Luxemburg	2.320			2.320		k.A.
Niederlande	151.647	35.000	15.961	57.186	22.500	k.A.
Portugal	35.918	12.000	4.000	8.918	2.500	k.A.
Vereinigtes Königreich England	511.743	90.100	71.600	198.543	25.400	101.100
Schweden	60.907	33.000	3.500	10.907	3.500	k. A.
Insgesamt	3.415.318	604.110	353.734	950.802	425.797	231.516

Quelle: Kultur, Kulturwirtschaft und Beschäftigung, Europäische Kommission, 1998, S. 32

Diese Zahl von beinahe 3,5 Mio. Beschäftigten EU-weit (das entspricht 2% der Gesamterwerbstätigen) hat mit dazu beigetragen, dass der Kulturbereich zu einer neuen Beschäftigungshoffnung avancierte. Im internationalen Umfeld ist Großbritannien besonders hervorzuheben: Die Kultur- oder Kreativwirtschaft ist dort am weitesten entwickelt und macht 4% des BIP aus, das ist mehr als der Bergbau oder die Nahrungsmittelindustrie zum BIP beitragen.

Wie die voranstehende Tabelle auch zeigt, sind die Angaben zu Österreich sehr mangelhaft. Eine systematische Erfassung der Beschäftigungszahlen in der Kulturwirtschaft gibt es für Österreich bislang nicht, eine Studie dazu ist in Arbeit.

⁵⁾ Kulturwirtschaft = markierter Bereich

Kultur als Vorreiter für die Neuorganisation von Arbeit? - Qualität kultureller Beschäftigung

Wie schon angesprochen, sind im Bereich der kulturellen Beschäftigung bereits Erwerbsmuster etabliert, die nun verstärkt auch in anderen Branchen Verbreitung finden, allen voran im Anwendungsbereich der Informations- und Kommunikationstechnologien. In diesem Sinn kann die Hypothese formuliert werden, dass die kulturelle Beschäftigung eine Vorreiterrolle einnimmt. Auf einem immer stärker flexibilisierten Arbeitsmarkt kann der Kulturbereich als richtungsweisend bei der Transformation von Arbeit betrachtet werden. Die sich gegenwärtig infolge struktureller Veränderungen etablierenden neuen Beschäftigungsverhältnisse zeigen eine Entwicklung, die bislang für die kulturelle Beschäftigung kennzeichnend war:

- Projektarbeit
- Kurzfristige Beschäftigung
- Teilzeitarbeit oder geringfügige Beschäftigung
- Mehrfach-Beschäftigung
- Hohe Raten von Selbstständigen
- Patchwork-Karrieren

Vielfach ist Arbeit außerhalb des Normalarbeitsverhältnisses organisiert. Kennzeichnend sind projektmäßige, oft kurzfristige Aufträge mit hoher Flexibilitätsanforderung: Am stärksten zugespitzt ist diese Entwicklung in der Filmindustrie, wo pro Auftrag bzw. Projekt kurzfristig neue Teams gebildet werden und KollegInnen, AuftraggeberInnen und Arbeitsumgebung ständig wechseln. Bei den kulturell Beschäftigten gibt es einen hohen Anteil atypischer Beschäftigung. Häufig sind Teilzeitjobs oder (oftmals mehrere) geringfügige Beschäftigungsverhältnisse. Bei vielen Anstellungsverhältnissen handelt es sich um befristete Verträge.

Vergleichsweise hoch ist auch der Anteil von Selbstständigen, die ihr eigenes Unternehmen gründen (= *Cultural Entrepreneur*: Kulturschaffender und Unternehmer), diese umfassen auch freiberufliche Tätigkeiten von sogenannten Neuen Selbstständigen. Internationale Zahlen zeigen, dass ein Gutteil der entstehenden Arbeitsplätze in Form solcher Mikrounternehmen organisiert ist. Auch eine Untersuchung zur Beschäftigungsstruktur in der österreichischen Multi-Mediabranche bestätigt dieses Ergebnis (vgl. Warta et al, 1997). Viele Projekte wickeln die KulturarbeiterInnen als freie DienstnehmerInnen oder WerkvertragsnehmerInnen ab. Die Entlohnung orientiert sich dabei am Arbeitsergebnis, nicht an der Arbeitszeit, was zu einem zunehmenden Verschwimmen der Grenzen zwischen Arbeitszeit und Freizeit führt.

Zwischen diesen Beschäftigungsformen wird durchaus gewechselt, je nachdem, was für ein Job oder Projekt winkt. Für den Kulturarbeitenden bedeutet dies fragmentierte Erwerbsverläufe, sogenannte Patchwork-Karrieren. Der Berufsverlauf ist kaum planbar und geplant, sondern orientiert sich an kurzfristigen Gelegenheiten.

Diese Merkmale mögen - neben dem meist geringen Einkommen – dazu beigetragen haben, dass der Kulturbereich traditionell ein frauendominierter Tätigkeitsbereich ist⁶. Ob die Chancen, die sich durch den Einsatz von IKT für diesen Bereich ergeben, auch von Frauen genutzt werden, wird sich erst zeigen. Die Veränderung der Arbeitswelt, wie sie im Beschäftigungsbereich Kultur angedeutet wird, bietet für Frauen auch Chancen: Schon die Auflösung des Normalarbeitsverhältnisses kommt den weiblichen Lebenszusammenhängen entgegen, besonders das hohe Ausmaß an Teilzeitbeschäftigungen (bei aller Gefahr für eine weitere Segregation!).

Anforderungen an Cultural worker

Dem Wissen um die eigenen Fähigkeiten (Eigenpotenzial-Analyse) kommt große Bedeutung zu, denn es liegt in der Verantwortung des einzelnen Kulturschaffenden, Arbeitsfelder zu finden, in denen die eigenen Kompetenzen eingesetzt werden können. Kulturschaffende sind daran gewöhnt, für die Schaffung ihres eigenen Arbeitsplatzes Verantwortung zu übernehmen, was sich in einer hohen Selbstständigenrate zeigt. Der Begriff des Cultural Entrepreneur meint den Kulturschaffenden, der neben seiner kreativen Tätigkeit auch das Marketing und die Distribution seiner Produkte betreibt. Informations- und Kommunikationstechnologien schaffen dabei neue Vertriebsmöglichkeiten. Generell ist das Selbstmanagement angesichts fragmentierter Erwerbsverläufe und Patchwork-Karrieren eine wichtige Anforderung an die Kulturschaffenden.

Als besondere Kompetenz wird der kreative Umgang mit schwierigen Anforderungen und Problemstellungen genannt, das Sich-zurecht-Finden in komplexen Situationen. Angesichts rascher Veränderungen (z.B. bezüglich Software, Arbeitsumfeld, u.v.a.) wird die Fähigkeit, kreativ an Aufgabenstellungen heranzugehen, immer wichtiger. Kreativität im eigentlichen Sinn ist eine zentrale Anforderung der Inhalte-Industrie (vgl. Abb.1), Kreativität wird in der Kreativwirtschaft zum entscheidenden Produktionsfaktor. Voraussetzung für die Umsetzung ist eine Kombination dieser Kompetenz mit technischen Fähigkeiten (Programmier-Kenntnissen). Das disziplinübergreifende Arbeiten und wechselnde Arbeitsteams verlangen eine hohe Teamfähigkeit. Wesentlich für den einzelnen Akteur bleibt dabei wiederum, die eigenen Fähigkeiten zu erkennen und den Berufsverlauf entsprechend zu organisieren.

Diese jungen, im Sinn ihrer unruhigen Arbeitssituation jung gebliebenen Cultural Worker signalisieren nicht nur eine andere Form des Arbeitens, der Zeiteinteilung, des Verhältnisses von bezahlter und unbezahlter Arbeit, sondern auch eine notwendige Anpassung von Ausbildungsmöglichkeiten, (...), diese Ausbildung sollte diesen Veränderungen in der Jobsituation auch im Sinne einer anderen Struktur Rechnung tragen: Workshop-Charakter, Projektorientierung, Arbeit und Ausbildung miteinander stärker verweben.⁷

Anforderungen an IKT-ExpertInnen – Ergebnisse einer Analyse von Jobinseraten

Im folgenden wird nun versucht, den Anforderungen, die an die Cultural Worker im stark flexibilisierten kulturellen Beschäftigungssegment gestellt werden, die fachlichen und sozialen Kompetenzerwartungen gegenüberzustellen, die von ArbeitgeberInnen in IT-Jobinseraten gewünscht werden.

⁶) Zur Situation von Frauen in Führungspositionen innerhalb des Kultur- und Medienbereichs vgl. Harauer et al, 2000

⁷) vgl. Angerer, Marie-Luise, 1999, S. 26

Die Stichprobe umfasste 404 Jobinserate, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums aus Print-Medien und Online-Datenbanken ausgewählt wurden, wobei die ausgeschriebene Tätigkeit im IT-Bereich angesiedelt sein musste, nicht aber das ausschreibende Unternehmen. Damit wurde der Bedarf an IT-Fachkräften bzw. Qualifikationen über die IKT-Branche hinaus erhoben, welche in den bisherigen Bedarfsschätzungen die Grundlage bildet (vgl. Leo, 2000).

Die nachgefragten Skills wurden manuell codiert, in einem Datenbogen erfasst und mittels deskriptiver und multivariater Verfahren ausgewertet. Es zeigen sich kurzgefasst folgende Ergebnisse:

- Jeder dritte IT-Job wird von einem Unternehmen außerhalb der IKT-Branche nachgefragt, vor allem von Firmen des Kredit- und Versicherungswesens und des Produktionsbereichs. Würde man die 13.000 fehlenden IT-Fachkräfte (vgl. Leo, 2000), die in der öffentlichen und politischen Diskussion immer wieder genannt werden, grob hochrechnen, würde dies ein Defizit von insgesamt ca. 20.000 IT-ExpertInnen in Österreich ergeben.
- Es besteht eine starke Nachfrage nach konzeptiven Kompetenzen. Der überwiegende Teil der analysierten Jobs sind Entwicklungsaufgaben, was auf die Bedeutung kreativer Kompetenz hinweist.
- Bezüglich der Qualifikationserwartungen wurden von den fachlich-technischen Skills am häufigsten Kenntnisse von Windows-Betriebssystem, Unix, C/C++- Programmierung, Oracle-Datenbanken und Java nachgefragt, noch stärker verlangt werden jedoch soziale Kompetenzen, allen voran Teamfähigkeit als häufigster Wert, gefolgt von Englisch und Kommunikationsstärke. 40 % der inserierten Jobs legen Hauptaugenmerk auf Hard-skills.
- Ausgewertet wurde auch, welche Bündel an nachgefragten Kompetenzen für welche berufliche Position bzw. Funktion erwartet werden. Soft-skills sind vor allem für Management-Positionen und KundInnen-Betreuung gefordert, Hard-skills für System- und Netzwerkbetreuung. Bezüglich der Form des Beschäftigungsverhältnisses ist erkennbar, dass für projektorientierte Arbeiten eher Hard-skills von Bedeutung sind, während für längerfristige Aufgaben verstärkt eine Kombination von Hard- und Soft-skills gefragt wird.
- Neue Berufsbilder wie der E-Commerce-Agent zeigen, dass es hier ein breites Qualifikationsspektrum braucht, das von Logistik über Personalverrechnung bis zur Kostenrechnung reicht.

Tabelle 3: Zusammenfassender Überblick

Qualifikation	Job-Typ nach Qual.	Beschreibung hinsichtlich Beruf, Aufgabe, Branche
Hard-Skills (IT-Fachkenntnis)	• WWW-Job	Software-ProgrammiererIn (Internet/E-Commerce) mit Aufgabenbereich Entwicklung für IT-Branche
	• Programmierjob	Software-ProgrammiererIn mit Aufgabenbereich Entwicklung für Produktionsbranche
	• Netzwerk-administration	NetzwerkbetreuerIn ohne klar zugeordneten Aufgabenbereich, am ehesten Umsetzung
	• Betriebssystem-kennntnis	SystemadministratorIn mit Aufgabenbereich Umsetzung
	• Neue Medien/IT-Technologien	Consultant mit Aufgabenbereich Beratung und KundInnenkontakt
Soft-Skills (Schlüsselqual.)	• individuelle u. soziale Kompetenz	KundInnenbetreuerIn/Support mit Aufgabenbereich Beratung und Kontakt zu KundInnen
	• kommunikative Kompetenz	ManagerIn mit Leitungsaufgaben, v.a. in Telekom-Branche gesucht
Hard- und Soft-Skills	• DB-Programmieren mit Schlüsselqual.	Software-/DB-EntwicklerIn in IT-Branche
	• Netzwerkadministration mit Schlüsselqual.	NetzwerkbetreuerIn ohne klar zugeordneten Aufgabenbereich, am ehesten Entwicklung

In einem zweiten Analyseschritt wurde das Beschäftigungspotenzial des IKT-Sektors (Informationstechnologie, Telekommunikation, Internet/EC/MM, Software) erhoben. Dabei zeigte sich, dass von Seiten der IKT-Branche fast ebenso viele Nicht-IT-Jobs nachgefragt werden wie IT-Jobs. Es handelt sich vor allem um Arbeitsplätze in der KundInnenbetreuung, in der Organisation und im Controlling. Dies unterstreicht die Beschäftigungsdynamik des Sektors.

Spannend sind in diesem Zusammenhang deutsche Forschungsergebnisse aus dem Telekom-Sektor: Das Institut für Arbeit und Technik hat in einer im Oktober 2000 fertiggestellten Studie über Beschäftigung und Qualifizierung in Wachstumsbereichen des Telekommunikationssektor festgestellt, dass der Mangel an qualifizierten Fachkräften durch eine optimale Gestaltung der Arbeitsorganisation teilweise kompensiert werden kann.

Implikationen für die Qualifizierung

Anforderungen an die Qualifizierung im Bereich Kulturwirtschaft

Die neuen Beschäftigungsverhältnisse und die Neuorganisation von Arbeit haben Auswirkung auf Inhalt, Zielsetzung und Organisation von Qualifizierung. Überlegungen zur Qualifizierung setzen daher bei der - über die konkrete Maßnahmenebene hinausgehende - Frage an: Was brauchen die Cultural Worker, um für einen stärker flexibilisierten Arbeitsmarkt gerüstet zu sein? – Fragen dieser Art stellen sich für alle Erwerbstätigen, sie haben im Umgang mit arbeitssuchenden KundInnen des AMS allerdings eine besondere Relevanz.

Eine wesentliche Frage dabei ist, inwieweit die Qualifizierungs- und Unterstützungsdienstleistungen des AMS für ein Beschäftigtensegment bereitgestellt werden, das immer weniger Normalarbeitsverhältnisse aufweist. Diese Beschäftigten haben damit keine Anspruchsgrundlage nach dem ALVG, und können nur erschwert an Qualifizierungsangeboten des AMS teilnehmen. Diese Umstände treffen auf den Cultural Worker ebenso zu wie auf weite Teile der Informations- und Kommunikationsberufe und werden sich zunehmend auf andere Wirtschaftsbereiche ausweiten.

Wesentliche Anforderungen an den Cultural Worker sind:

1. Kreative und kulturelle Kompetenzen

Immer offenkundiger wird die Bedeutung kultureller bzw. kreativer Kompetenzen, die im Zuge multi-medialer Anwendung ebenso nachgefragt werden wie in komplexen Problemsituationen. Auch wenn anzumerken ist, dass diese Kompetenzzuschreibungen und die Vorstellungen über die konkreten Anforderungen häufig unklar sind. – Die Ergebnisse der Stellenanalyse (vgl. Teil 3: „E-Commerce“, Kap. 3.2.3) bestätigen die große Nachfrage nach gestalterischen und Entwicklungstätigkeiten innerhalb der IT-Berufe.

2. Hard-Skills (Fachlich-technische Qualifikationen)

Unbedingt notwendig für den Tätigkeitsbereich der Kultur- und Medienwirtschaft sind vermehrt fachlich-technische Qualifikationen (über die künstlerische Grundqualifikation hinaus). Diese umfassen vor allem Programmiersprachen (Java, C/C++, Oracle), aber auch spezifische Kenntnisse im Umgang mit digitalen und interaktiven Produktionen (Lingo, Macromedia Director, Flash, Musikprogrammierungen, HTML, Screendesign, WYSIWYG-Programme, 3-D, Online-Design). Diese große Nachfrage resultiert aus dem nach wie vor bestehenden Mangel an FachhochschulabsolventInnen. Auch eine aktuelle Studie⁸ des WIFO weist für die drei Berufsleitbilder Multi-Media-Entwicklung/-Management, Multi-Media-Programmierung und Webmaster für die nächsten drei Jahre eine erhebliche Steigerung der Arbeitskräftenachfrage aus. Dieser Befund zeigte sich davor bereits in den Ergebnissen der Qualifikationsbedarfserhebung im Rahmen der Ausbildungsmaßnahme tele.soft.⁹

⁸) Vgl. Leo, 2000

⁹) Vgl. Feiler u.a., 1999, S. 19 f

3. Karriereplanung und Selbstmanagement

Angeichts der zunehmenden nicht-linearen Erwerbsverläufe und aufgrund der Eigenverantwortung bei der Suche eines Arbeitsplatzes braucht es die Fähigkeit zur Analyse der eigenen Kompetenzen. Weiters erforderlich ist die Fähigkeit, diese Kompetenzen auf dem Arbeitsmarkt anzubieten, also den AuftraggeberInnen darzulegen, in welcher Weise diese Kompetenzen für sie nutzbar sein können (wobei ein starkes Netzwerk von (Unternehmens-) Kontakten hilfreich ist).

4. Management-Kompetenz

Die immer stärker marktorientierte Ausrichtung der Kulturproduktion verlangt von den Kulturschaffenden betriebswirtschaftliche bzw. Management-Skills. Dazu zählen Marketingfähigkeiten ebenso wie (sozial)rechtliches Know-how (Verträge, Steuern, Versicherungsdienstleistungen) und Wissen über Projektmanagement und Arbeitsorganisation. Auch an den Universitäten und Kunsthochschulen wird durch eine Curriculums-Reform diesem Trend entsprochen und werden arbeitsmarkt- und berufsfeldrelevante Ausbildungsinhalte angeboten.

5. Lebensbegleitendes Lernen

Der Bereich der Kultur- und Medienberufe verlangt traditionell eine hohe Bereitschaft zur Weiterbildung, was durch den zunehmenden Einsatz Neuer Medien noch verstärkt wird. Die Vermittlung von Lerntechniken wird wesentlich. Die Bereitschaft zum Selbststudium sowie die Neugierde am Erlernen neuer Kompetenzen auch außerhalb der institutionalisierten Weiterbildungsmaßnahmen sind grundlegende Voraussetzungen. Eine zertifizierte Ausbildung ist trotz der großen Nachfrage nach Arbeitskräften noch keine Jobgarantie.

6. Learning-by-doing

Die Chance und die Notwendigkeit zur umfassenden Aneignung von Wissen innerhalb der kulturellen Tätigkeit führten bei ExpertInnen aus der Kulturszene zur Überlegung, einen neuen Lehrberuf (Cultural Worker) zu etablieren. Durch die Zertifizierung des erworbenen (informellen) Wissens sollte die Transformierbarkeit der erworbenen Qualifikationen auf andere Bereiche ermöglicht werden. Diese Überlegungen werden zurzeit nicht weiterverfolgt.

7. Organisation der Weiterbildung

Aufgrund oft unvorhersehbarer Arbeitszeiten, erschwerter Abkömmlichkeit von Beschäftigten in (Klein)Unternehmen und knapper finanziellen Ressourcen sind gerade für die Kulturschaffenden lange und finanziell aufwendige Qualifikationsmaßnahmen ungeeignet und entsprechen nicht der raschen Weiterentwicklung von Wissen. Daher sind kurze, zeitlich flexible Ausbildungen gefragt, die auch zwischen zwei Projekten oder Beschäftigungsverhältnissen durchgeführt werden können.

Spezifische Implikationen für Zielgruppen des AMS

1. Geistes- und KulturwissenschaftlerInnen

Sehr spezifische Anforderungen stellen sich hinsichtlich der Qualifizierung von Geistes- und KulturwissenschaftlerInnen. Sie bringen die nötigen kulturellen Kompetenzen mit, benötigen jedoch zur Realisierung ihres Potenzials unternehmerische Kompetenzen. Spezifische Unterstützungsmaßnahmen bis hin zur Unternehmensgründung wären ein möglicher Weg.

2. Frauen

Der Sektor der kulturellen Beschäftigung kann für Frauen ein attraktives Arbeitsfeld darstellen. Bei der Gestaltung kultureller Inhalte sind Frauen laut explorativer ExpertInnengespräche durchaus so stark vertreten wie Männer, die technische Umsetzung kreativer Inhalte wird aber eindeutig von Männern dominiert. Um einer sich abzeichnenden Segregation in diesen neuen Tätigkeitsbereichen vorzubeugen, zeigt sich für Frauen ein dringender Bedarf zur Sensibilisierung¹⁰ und entsprechenden Qualifizierung. Frauenspezifische Maßnahmen und Lehrinhalte, spezielle Didaktik sowie weibliche Vortragende und Vorbilder sind mögliche Impulse in diese Richtung. Damit soll die Chance, die sich aus den neuen Arbeitsformen und der flexiblen Zeitgestaltung für Frauen in diesen Beschäftigungsfeldern ergibt, genutzt werden.

3. Niedrig Qualifizierte

Im Kulturbereich ist nicht die formale Qualifikation entscheidend, sondern in einem hohen Ausmaß das Erfahrungswissen und die Bereitschaft zu lernen. Dennoch zeigt sich gerade mit der zunehmenden Anwendung Neuer Medien bzw. in den Anforderungen an den Cultural Worker, dass im Kulturbereich hochmotivierte und zum Teil sehr spezialisierte Arbeitskräfte nachgefragt werden. Für Personen, die nicht über die nachgefragten Kompetenzen verfügen, ist der Zugang schwierig. Notwendig sind daher der Abbau von Zugangsbarrieren und sehr niedrighschwellige Zugangsmodule zu IT-Qualifizierungen. Nur so kann eine weitere Ausgrenzung (Fehlen von Kulturtechnik) abgeschwächt werden.

Spezielle Unterstützungsmaßnahmen für arbeitsmarktpolitische Problemgruppen scheinen ratsam. Zum Abbau von Zugangsbarrieren (Angst vor unbekanntem technologischen Anwendungen) kann eine ausreichende Übungspraxis beitragen.

Anforderungen an die Qualifizierung allgemein

Aus diesen Anforderungen lassen sich für die Qualifizierung von Beschäftigten, aber auch für die Umschulung und Aus- und Weiterbildung von arbeitslosen Personen Überlegungen ableiten, die an dieser Stelle zwar nicht weiter ausgeführt werden können, sich aber aus den vorangehenden theoretischen und empirischen Befunden ergeben.

¹⁰) So beträgt der weibliche Besucheranteil bei IT-Messen (z.B. IFABO) nur rund 10%.

1. Qualifizierung muss rasch, zielgerichtet und praxisorientiert erfolgen, wenn sie den rasch wechselnden Arbeitsanforderungen gerecht werden will. Training-on-the-job ist daher zu verstärken, ebenso andere neue Formen der Weiterbildung am Arbeitsplatz, die durch neue Lernmethoden, etwa CBT (computer-based-training) oder tele-learning möglich werden, eventuell mit Teletutor. Das wirft natürlich die Frage auf, was das für jene bedeutet, die nicht in einem Arbeitsverhältnis stehen und daher nicht ihre Kompetenzen dort entsprechend den neuen Anforderungen erweitern können.
2. Gefordert sind weiters Bemühungen, das lebensbegleitende Lernen zu fördern. Voraussetzung dafür ist, den Zugang zu IKT für alle sichern, um eine *soziale Exklusion* aus der Informations- und Wissensgesellschaft zu verhindern und damit einer Polarisierung entlang der Informations- (technologischen) Ressourcen vorzubeugen. Die Verhinderung dieses *digital divide* bleibt eine zentrale Herausforderung für die Qualifizierung der Zukunft.
3. Angesichts der ständig wachsenden Menge von Informationen ist die Vermittlung neuer Lerntechniken notwendig, die auf eine gezielte Verarbeitung und Selektion hinzielen (Stichwort. Wie lerne ich?). Zunehmend wichtiger wird somit das Wecken des Interesses und das Lernen-wollen auch außerhalb formalisierter Ausbildungen.
4. Bezüglich der Lerninhalte ist (auch bei IKT-Ausbildungen) noch stärker auf die Vermittlung sozialer Kompetenzen zu achten. Teamarbeit, KundInnen-Orientierung usw. (generic skills) sind in immer mehr Bereichen gefragt.
5. Das Defizit an IT-Fachkräften verlangt verstärkte Mobilisierungsbemühungen, wobei *Frauen* eine nicht ausgeschöpfte Ressource darstellen: Eine stärkere Forcierung weiblicher Arbeitskräfte im IT-Bereich ist notwendig, um eine weitere Segregation dieses Arbeitsmarkt-Segments zu verhindern. Um Frauen verstärkt für Informationstechnologien zu gewinnen, sind Bemühungen auf unterschiedlichen Ebenen notwendig. Dazu zählen die Anpassung von Ausbildungsinhalten und -didaktik an die Bedürfnisse von Frauen ebenso wie die Abstimmung von Kurszeiten auf Betreuungspflichten und der Abbau bestehender Rollenstereotypen. Sensibilisierungsbemühungen in diese Richtung müssen in der schulischen Ausbildung beginnen, sie sind *aber auch außerhalb des Schulsystems* zu verstärken.

Literatur

Almhofer, Edith, Lang, Gabriele, Schmied, Gabriele, Tucek, Gabriela: Die Hälfte des Himmels. Chancen und Bedürfnisse kunstschaftender Frauen in Österreich, Eine Studie i.A. des Büros der Frauenministerin im BKA, 1998-1999, (deA Consulting), 2000

Angerer, Marie-Luise: „Cultural worker – who are you?“ Beitrag 1 in: Österreichische Kulturdocumentation. Internationales Archiv für Kulturanalysen (Hrsg.): cultural competence. Kultur als Kompetenz. Neue Technologien, Kultur & Beschäftigung, Wien, 1999, S. 26-28

Aulake, Kimmo: Neue Informationstechnologien (NITs): der Aufbau einer demokratischen Kulturinformationsgesellschaft, in: Österreichische Kulturdocumentation. Internationales Archiv für Kulturanalysen (Hrsg.): cultural competence. Kultur als Kompetenz. Neue Technologien, Kultur & Beschäftigung, Wien, 1999, S. 135-138

Harauer, Robert, Mokre, Monika, Mayerhofer, Elisabeth: Frauen un Kultur- und Medienberufen in Österreich, mediacult, Wien, 2000

http://www.kulturpolitik.de/b_thema_ms.htm

Leo, Hannes: Arbeit- und Qualifikationsnachfrage im Telekom- und Mediensektor, (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung – WIFO), Wien, 2000

Mulrenin, Andrea et al, Multimedia Planning Information for Europe. Austrian National Report, 1999

Scheuch, Fritz, Die Musikwirtschaft Österreichs, Strukturen, Chancen und wirtschaftliche Bedeutung, Wien, 2000

Söndermann, Michael: Kultur und europäische Beschäftigungspolitik. Am Beispiel Nordrhein-Westfalen: Trends in der Kultur- und Medienwirtschaft, in: Österreichische Kulturdocumentation. Internationales Archiv für Kulturanalysen (Hrsg.): cultural competence. Kultur als Kompetenz. Neue Technologien, Kultur & Beschäftigung, Wien, 1999, S. 52-62

Warta, Katharina (ÖFZS), Knoll, Norbert, Peneder, Michael (WIFO): Multimedia, Kultur und Konvergenz: Perspektiven einer Clusterbildung in Österreich, tip, Oktober 1997

*Ferdinand Lechner, Rainer Loidl, Lukas Mitterauer,
Walter Reiter, Andreas Riesenfelder*

Evaluierung Sozialökonomischer Betriebe

(Studie im Auftrag des AMS)

Inhalt:

In diesem Beitrag untersucht L&R Sozialforschung sozialökonomische Betriebe in Wien hinsichtlich ihrer betrieblichen Strukturen, institutioneller Rahmenbedingungen und ihres Sonderstatus als nicht rein ökonomisch orientierte Unternehmen.

Highlights:

- Sozialökonomische Betriebe handeln zunehmend professioneller und bilanzieren auch fiskalanalytisch ausgeglichen
- Personen mit niedrigem Qualifikationsprofil (v.a. auch sogenannte Transitarbeitskräfte) werden von diesen Betrieben gut erreicht
- Die Anzahl der Beschäftigungstage einer Person steigt in Folge der Beteiligung an einer sozialökonomischen Maßnahme (um ca. 11% gegenüber dem Vorjahr der Maßnahme) und auch die Vermittelbarkeit der Personen wird verbessert
- Handlungsbedarf besteht u.a. bei Frauen und älteren Personen sowie bei der Zertifizierung erlangter Qualifikationen

Die Sozialökonomischen Betriebe (SÖB) als arbeitsmarktpolitisches Instrument charakterisieren sich – im Gegensatz zu anderen arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen – vor allem aufgrund ihrer »Beschaffenheit« (Organisation) als Betrieb und der vom Arbeitsmarktservice vorgegebenen Kombination ökonomischer (Eigenerwirtschaftungsanteil) und arbeitsmarktpolitischer Erfolgskriterien (Qualifizierung und Vermittlung).

Die ausgeprägten (betriebs-)wirtschaftlichen Elemente dieses arbeitsmarktpolitischen Instruments sind in der Praxis vor allem mit der Intention verbunden, möglichst »betriebsnahe« Arbeitssituationen herzustellen. Damit sollen unter Berücksichtigung ihrer Eigenheiten sowie der für sie erforderlichen Qualifizierungen und Betreuungsmaßnahmen die erwünschten Effekte für die Zielgruppen erreicht werden.

Die im Auftrag der Bundesgeschäftsstelle des Arbeitsmarktservice Österreich von L&R Sozialforschung in Wien durchgeführte Evaluierung untersucht die SÖB im Lichte ihrer betrieblichen Strukturen, Handlungsorientierungen und Besonderheiten sowie der institutionellen Rahmenbedingungen.

1. Die Betriebe

Seit den ersten Gründungen im Jahre 1980 sind bis 1998 insgesamt 60 Sozialökonomische Betriebe in Österreich entstanden, 1999 existierten 53 Betriebe dieser Art. In diesen sind insgesamt über 330 Schlüsselkräfte beschäftigt und über 1.100 Transitarbeitsplätze (auf Basis von Vollzeitäquivalenten: 928,5) vorhanden. Die SÖB sind in sehr unterschiedlichen Branchen und Tätigkeitsbereichen aktiv. Die vier häufigsten Tätigkeitsfelder liegen in den Bereichen Textil, Holz, Gastronomie und Bau (Installation, Renovierung).

Die Zahlen zur Finanzierung der SÖB weisen darauf hin, daß sehr unterschiedliche Finanzierungssituationen vorzufinden sind. Der Eigenerwirtschaftungsanteil der SÖB insgesamt beträgt durchschnittlich 38,3%, bewegt sich jedoch in einzelnen Betrieben zwischen Anteilen von 6% und 96%. Das Arbeitsmarktservice finanziert mit 47,25% im Schnitt etwa die Hälfte der SÖB-Kosten, bezogen auf die einzelnen SÖB allerdings zwischen 0% und 94%.

Im Anschluß an die Gründergeneration ist es zu einer starken Professionalisierung gekommen. Dies zeigt sich in den Aktivitäten der SÖB, Leistungen besser zu definieren und abzugrenzen, qualitätssichernde Strukturen zu schaffen und die Leistungen insgesamt besser sicht- und meßbar zu machen. Zudem hat es im Zuge der Reorganisationsentwicklungen der SÖB auch Änderungen in unternehmenskulturellen Aspekten gegeben, etwa in den Führungsstilen und der Teamorientierung, sowie weiters in den Entscheidungsstrukturen. Als eine wichtige Entwicklung ist die unternehmensrechtliche Umstrukturierung der SÖB von Vereinen zu Gesellschaften mit beschränkter Haftung zu sehen.

2. Das Personal

Schlüsselkräfte und Betreuungsschlüssel

In durchgängig allen SÖB gibt es drei explizit definierte Arbeitsbereiche. Das sind erstens der betriebswirtschaftlich-organisatorische Bereich (v.a. Geschäftsführung, Projektleitung, Verwaltung), zweitens die fachliche Anleitung im Dienstleistungs- bzw. Produktionsbereich sowie drittens die sozialpädagogische Betreuung der Transitarbeitskräfte. Hinsichtlich des Betreuungsschlüssels (also dem quantitativen Verhältnis von Schlüsselkräften zu Transitarbeitskräften) ergibt sich auf der Grundlage der Befragung von SÖB-Leitungen folgendes Bild: Im betriebswirtschaftlich-organisatorischen Bereich beträgt der Schlüssel 1:9, in der sozialpädagogischen Betreuung 1: 12,5 und in der fachlichen Anleitung 1:5,6. In Summe ergibt dies einen Schlüssel von 1:2,7.

Transitarbeitskräfte und Zielgruppenerfassung

Die SÖB erreichen jene Personen sehr gut, die sich besonderen Schwierigkeiten bei der Integration in den Arbeitsmarkt gegenübersehen. Dies zeigt sich an den sehr langen Vormerkdauern (durchschnittliche Vormerkdauer 291 Tage) und am hohen Anteil von Transitarbeitskräften (TAK) mit niedrigem Qualifikationsprofil (64% der TAK). Deutlich untererfaßt sind bei den Transitarbeitskräften – auch aufgrund eines Überhangs an traditionell männlichen Tätigkeitsbereichen – Frauen (Anteil TAK: 28%, Anteil LZA: 47%) sowie ältere Arbeitslose ab 50 (Anteil TAK: 4%, Anteil LZA: 32,2%).

3. Die Förderung

Die in den Richtlinien antizipierte Förderdauer von einem Jahr wird nur von einem Fünftel der SÖB-TeilnehmerInnen des Jahres 1996 absolviert. Etwa 12% scheiden bereits im Rahmen des Probemonats aus, jede dritte Transitarbeitskraft verläßt den SÖB mit einer Teilnahmedauer von weniger als einem halben Jahr. Gründe für frühzeitiges Ausscheiden aus dem SÖB sind insbesondere Rückfälle aufgrund persönlicher bzw. gesundheitlicher Probleme. Eine Teilnahmezeit von über einem Jahr verzeichnen immerhin 20% der Transitarbeitskräfte. Dies ist ein Indikator dafür, daß sich individuelle Stabilisierung und Heranführung an eine kontinuierliche Tätigkeitsausübung als längerfristige Prozesse darstellen. Während der Beschäftigung (als Transitarbeitskraft) verdienten etwa 70% der Transitarbeitskräfte im Jahr 1996 zwischen öS 10.000,- und öS 14.000,- brutto. Dies zeigt, daß der überwiegende Teil der Transitarbeitskräfte in den unteren Verwendungsstufen der Kollektivverträge rangiert.

4. Schnittstellen und Kooperationsmuster

Sozialökonomische Betriebe – Arbeitsmarktservice

Auf der Ebene der Landesgeschäftsstellen gelten die SÖB vorwiegend als probates Instrument der aktiven Arbeitsmarktpolitik, für bestimmte Zielgruppen fachlich und sozial den Wiedereinstieg in ein nicht gefördertes Beschäftigungsverhältnis vorzubereiten. Bei Durchsicht der Problembereiche im Verhältnis von SÖB und den verschiedenen Ebenen des Arbeitsmarktservice lassen sich die folgenden kritischen Felder ausfindig machen:

- Zielgruppenbezogene Kooperationsprobleme (Zuweisung, Vertrag);
- leistungsbezogene Kooperationsprobleme (Anforderungen, Indikatoren);
- informationsbezogene Kooperationsprobleme und
- Schwierigkeiten bei der gemeinsamen Repräsentanz nach außen.

Kundenkreis und professionelle Kooperationen

Zum Kundenkreis der SÖB zählen Unternehmen, öffentliche Stellen und EndverbraucherInnen. So kann ein SÖB den Charakter eines Zulieferbetriebes annehmen, der vor allem auf Auftrag tätig wird. Die auftraggebenden Unternehmen sind durch diese Zusammenarbeit in der Lage, Produktionsspitzen auszugleichen, eilige Aufträge zeitgerecht auszuführen oder arbeitsintensive Sonderleistungen kostengünstig auszugliedern. Diese Kooperation auf Dauer kann so intensiv werden, daß sie den Charakter eines Personalleasings annimmt. Es zeigt sich, daß dort, wo die SÖB schon längere Zeit existieren und mit anderen Betrieben kooperieren, die Konkurrenzängste und entsprechende Aktivitäten der Gewerbebehörden und Interessenvertretungen zurückgehen. Für die AbnehmerInnen aus dem betrieblichen Bereich zählen im wesentlichen Qualität und Preis. Demgegenüber ist für öffentliche Stellen auch wichtig, daß sozial Benachteiligte, vor allem wenn sie in der Gemeinde wohnen, eine Beschäftigung erhalten. Wenn ein SÖB vor allem EndverbraucherInnen als KundInnen hat, sind die Erfahrungen unterschiedlich. Die soziale Motivation kann durchaus eine Rolle spielen, genauso aber auch überzogene Erwartungen hinsichtlich des Preis-Leistungs-Verhältnisses, also daß wegen der Förderung möglichst billig angeboten werden soll.

5. Arbeitsmarktpolitische Effekte

Entwicklung der Beschäftigungsverläufe

Im ersten Jahr nach der Maßnahme erfolgt ein signifikanter Anstieg der Beschäftigungstage um rund 11% (dies entspricht rund 40 Tagen) gegenüber dem Vorjahr auf einen durchschnittlichen Zeitanteil der Beschäftigung von 27,9% (entspricht 102 Tage Beschäftigung im Jahr) im Jahr nach dem Austritt aus dem SÖB.

Dieser Anstieg ist jedoch zu bereinigen um jene Effekte, die auch ohne Förderung im SÖB eingetreten wären. Um diese Nettoeffekte zu berechnen, wird der Anstieg der Beschäftigungszeitanteile bei den Transitarbeitskräften um den Anstieg bei einer Kontrollgruppe, die an keiner Maßnahme teilgenommen hat, bereinigt. Bei der Kontrollgruppe, die den Arbeitsmarktkontext für die Zielgruppe widerspiegelt, zeichnet sich auch eine – allerdings eher geringfügige – Zunahme in der Höhe von 1,6% ab.

Der Beschäftigungszuwachs durch die Maßnahmenteilnahme im ersten Jahr nach Ende der Maßnahme ist nach einer Korrektur durch die Kontrollgruppe eindeutig nachweisbar und positiv, erscheint mit einem Zuwachs von rund 9% allerdings eher moderat. Zu berücksichtigen ist jedoch die Tatsache, daß sich die SÖB insbesondere an Arbeitslose mit zusätzlichen gravierenden (psychischen, sozialen, gesundheitlichen) Beeinträchtigungen wenden. Und vor diesem Hintergrund ist eine Steigerung der Beschäftigungsanteile um 9% (entspricht einer relativen Steigerung von 64%) positiv zu werten.

Es bleibt auch hervorzuheben, daß die Transitarbeitskräfte einen deutlich höheren Zuwachs verzeichnen als die Kontrollgruppe (10,9% gegenüber 1,6%). Auffällig ist auch die Langzeitwirkung der SÖB-Teilnahme. Längerfristige Beobachtungen zeigen, daß die Beschäftigungssituation der Maßnahmengruppe des ersten Jahres im zweiten und dritten Jahr noch weiter verbessert werden kann. Die Steigerung der Beschäftigungszeitanteile von 17% im Jahr vor der Maßnahme bis auf 37,6% im dritten Jahr nach der Maßnahme entspricht einer Zunahme um 75 Beschäftigungstage, was einem relativen Anstieg von 121% entspricht. Dieser Befund liegt konträr zu den Ergebnissen bei anderen arbeitsmarktpolitischen Instrumenten, die ein deutliches Abflachen der Maßnahmenwirkung ab dem zweiten Folgejahr konstatieren.

Eine differenzierte Analyse macht deutlich, daß es zu einer stark polarisierten Verteilung der Erwerbsverläufe kommt:

- Einer Gruppe ehemaliger Transitarbeitskräfte (etwa 37%) gelingt es, wieder auf dem Arbeitsmarkt Fuß zu fassen und auch dauerhaft in Beschäftigung zu bleiben.
- Bei einem nicht unerheblichen Teil der ehemaligen Transitarbeitskräfte (etwa 45%) dagegen ist kaum eine Verbesserung der prekären Beschäftigungssituation festzustellen.

Eine nach sozioökonomischen Merkmalen der Transitarbeitskräfte differenzierende Betrachtung zeigt folgende Ergebnisse:

- Es bestehen kaum geschlechtsspezifische Unterschiede in der Zunahme von Beschäftigungszeitanteilen.
- Ältere Geförderte (über 50) sind die eigentlichen Nutznießer der SÖB-Teilnahme. Unter Einbezug der Kontrollgruppe verzeichnen sie einen Zuwachs der Beschäftigungszeitanteile von 42%.
- Positive Effekte sind insbesondere auch bei Personen mit körperlichen und psychischen Behinderungen zu verzeichnen.

Verbesserung der Vermittelbarkeit

Ein wichtiger Wirkungsaspekt der SÖB ist nicht direkt an den Daten zu den Beschäftigungszeiten ablesbar, sondern manifestiert sich im Vorfeld einer Beschäftigungsaufnahme und stellt sich als Verbesserung der Vermittelbarkeit dar. Die Erhöhung der Vermittelbarkeit zeigt sich im Bereich von Motivation, Sozialkompetenz und persönlichem Engagement. Demnach erfolgt die eigentliche Qualifizierung bei den SÖB im Bereich der Schlüsselqualifikationen. Die Befragung von ehemaligen Transitarbeitskräften hat auch gezeigt, daß vor dem Erwerb von Schlüsselqualifikationen oftmals die »Befähigung zum Erwerb« steht. So bestand bei einigen Transitarbeitskräften die Zielvereinbarung mit dem jeweiligen SÖB darin, die Abhängigkeit von Drogen, Tabletten und Alkohol oder Schuldenprobleme zu bearbeiten.

Entwicklung des Einkommens

Die Arbeit im SÖB wirkt sich für die meisten ehemaligen Transitarbeitskräfte auch im weiteren Erwerbsleben finanziell positiv aus. So ist im Durchschnitt ein Anstieg des monatlichen Bruttoeinkommens um knapp öS 1.300,- zu verzeichnen. Diese durchschnittliche Steigerung ist jedoch differenzierter zu sehen. Nahezu die Hälfte der im Jahr 1996 aus einem SÖB ausgetretenen und wiederbeschäftigten Personen kann einen Einkommenszuwachs gegenüber dem Jahr vor dem SÖB-Eintritt verzeichnen. Bei einem knappen Drittel liegt dieser Zuwachs sogar über öS 3.000,- (brutto pro Monat).

6. Fiskalanalyse

Aufgabe der Fiskalanalyse ist die Gegenüberstellung der fiskalisch bewertbaren Kosten und des entsprechenden Nutzens, die durch die SÖB anfallen. Die fiskalischen Auswirkungen der Maßnahme bestehen einerseits in den direkten Kosten, die durch das Programm verursacht werden, andererseits in den Erträgen aus der Einsparung von Transferleistungen, den Rückflüssen an Steuern und Abgaben aufgrund des gestiegenen Einkommens der geförderten Person und den Umsatzerlösen.

Die Berechnungen ergeben folgendes Bild: Stellt man die Ausgaben den Einnahmen gegenüber, so beläuft sich der Kostenüberhang in der Grundvariante (fünf Jahre Maßnahmenwirkung) auf 6,79 Millionen Schilling (Barwert zum Stichjahr 1996). Den Gesamtkosten von 278,22 Millionen Schilling steht ein Nutzen von 271,43 Millionen Schilling gegenüber. Der Aufwandsüberhang von 6,79 Millionen Schilling macht rund 2,4% des Gesamtumsatzes aus. In der Alternativvariante mit vierjähriger Maßnahmenwirkung stehen Ausgaben von 278,22 Millionen Schilling nur Einnahmen von 259,95 Millionen Schilling gegenüber. Die Gesamtbilanz ist in dieser Variante mit 18,27 Millionen Schilling bereits deutlich negativ. Umgekehrt liegt der Ertrag über dem Aufwand, wenn man eine sechsjährige Maßnahmenwirkung zugrunde legt. Hier stehen Ausgaben in der Höhe von 278,22 Millionen Schilling Einnahmen von 282,65 Millionen Schilling gegenüber. Der Ertragsüberhang beträgt somit 4,43 Millionen Schilling.

Es muß berücksichtigt werden, daß nicht alle Effekte der Maßnahme einer monetären Bewertung zugänglich sind. Positive Effekte (vor allem im sozialen Umfeld) scheinen in der Fiskalanalyse nicht auf, sie sollten aber bei einer abschließenden Bewertung der Maßnahme mitberücksichtigt werden.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die SÖB im Ganzen gesehen in etwa ausgeglichen bilanzieren.

7. Handlungsoptionen

Auf der Grundlage der Analyse ergeben sich folgende Optimierungsoptionen:

- Optimierung der Zielgruppenerfassung bei Frauen und Älteren, Ausweitung des SÖB-Angebots;
- Abklären der Projektfähigkeit von TAK-BewerberInnen in Vorschaltmaßnahmen;

- Errichtung von niedrigschwelligen SÖB;
- Intensivierung der fachlichen Ausbildung sowie der Zertifizierung von Teilkompetenzen;
- Erschließung neuer Tätigkeitsbereiche;
- SÖB-begleitende Qualifizierung in externen Einrichtungen;
- Intensivierung der Outplacement- Aktivitäten;
- einheitliche Definition des arbeitsmarktpolitischen Erfolgs;
- einheitliche Definition von Drop-Out;
- Neubestimmung des Betreuungsschlüssels;
- Weiterbildung für Schlüsselkräfte;
- mehrjährige Finanzierung.

Elisabeth Holzinger

Atypische Beschäftigungsverhältnisse Entwicklungstrends und Handlungsoptionen

(Studie im Auftrag des AMS)

Inhalt:

In einer Studie des ÖIR wurden Ursachen, Motive und Auswirkungen atypischer Beschäftigungsverhältnisse analysiert. Grundlage waren eine Literaturstudie, Repräsentativerhebung und Interviews mit ExpertInnen, Betrieben und Betroffenen.

Highlights:

- 16% der über 20-jährigen unselbständig Beschäftigten in Österreich waren 1998 nur teilzeitbeschäftigt; dieser Anteil könnte im Jahr 2003 bereits 21% betragen
- Motive zur atypischen Tätigkeit sind die Möglichkeit zur Kinderbetreuung, Berufseinstiegschancen und erhöhte Handlungsfreiheiten
- Risiken dieser Tätigkeiten liegen v.a. in der Segmentierung in Stamm- und Randbelegschaften und im Ausschluss von Karrieremöglichkeiten
- Die Sozialpolitik und das Arbeitsrecht haben auf den Trend zur atypischen Beschäftigung noch nicht reagiert

Seit Anfang der 90er Jahre ist europaweit eine Ausweitung der atypischen Beschäftigungsverhältnisse zu beobachten – eine Entwicklungstendenz, die vielfältige Formen von Beschäftigungsverhältnissen von reduzierter Arbeitszeit bis hin zu einem permanent außerbetrieblichen Arbeitseinsatz umfaßt. Während BefürworterInnen die Vorteile erweiterter Handlungsspielräume durch Flexibilisierung hervorheben, weisen KritikerInnen auf die negativen Auswirkungen von diskontinuierlichem Arbeitseinsatz, Einkommensschwankungen und geringerer sozialrechtlicher Absicherung hin.

Ziel dieser von der Landesgeschäftsstelle des AMS Niederösterreich in Auftrag gegebenen und vom Österreichischen Institut für Raumplanung (ÖIR) in Wien durchgeführten Studie war es daher, Ursachen und Motive sowie die gesellschaftspolitischen, beschäftigungspolitischen und individuellen Auswirkungen dieser Beschäftigungsformen zu erforschen. Eine umfangreiche Literaturstudie, eine Zusatzbefragung im Rahmen der Repräsentativerhebung sowie Ergebnisse der persönlichen Befragung von ExpertInnen, Betrieben und Betroffenen dienen als Informationsquellen. Die Erhebungen im Rahmen dieser Studie beziehen sich auf folgende Arten atypischer Beschäftigungsverhältnisse:

Art des atypischen Beschäftigungsverhältnisses

Teilzeitbeschäftigung

Arbeitsverhältnisse, deren wöchentliches Arbeitsausmaß die gesetzliche oder eine durch Normen der kollektiven Rechtsgestaltung festgelegte (gegebenenfalls kürzere) Normalarbeitszeit im Durchschnitt unterschreitet.

Geringfügige Beschäftigung

Jene Personen, deren monatliche Entlohnung nicht über öS 3.830,- bzw. deren wöchentliche Arbeitszeit unter zwölf Stunden liegt.

Befristete Beschäftigung

Von einer befristeten Beschäftigung wird gesprochen, wenn eine Arbeitskraft nur für einen bestimmten, vorher festgelegten Zeitraum beschäftigt wird oder wenn ein Dienstvertrag für eine spezifische Aufgabe mit begrenzter Dauer vorliegt, das Beschäftigungsverhältnis endet bei Erreichung des vereinbarten Ziels bzw. bei Eintritt der vereinbarten Bedingung. Diese Definition trifft im Prinzip auch auf Saisonbeschäftigte zu. Da sie im Tourismus und Baugewerbe zur Normalität gehören, stellen sie eine eigene Gruppe dar.

Neue Selbständigkeit (auch Schein-Selbständigkeit)

Ein Konstrukt in der Grauzone zwischen selbständiger und abhängiger Erwerbstätigkeit. Die Gruppe weist Merkmale von beiden Arbeitsformen auf, eine Abgrenzung wird je nach Fallkonstruktion variieren.

Grundsätzlich handelt es sich bei der Neuen Selbständigkeit um Verträge (Werkvertrag, Freier Dienstvertrag), in denen sich formal selbständige Auftragnehmer zur Ausführung von Tätigkeiten bereit erklären, deren tatsächliche Gestaltung der Situation klassischer Arbeitnehmer entspricht oder vergleichbar ist.

Heimarbeit – Arbeit zu Hause

Im engeren Sinn sind damit unselbständig Beschäftigte gemeint, deren Arbeitsort ganz oder teilweise die eigene Wohnung ist. In den Statistiken sind HeimarbeiterInnen nach dem Heimarbeitsgesetz, Neue Selbständige, FreiberuflerInnen, KünstlerInnen oder Personen enthalten, die i.w.S. Arbeit auch zu Hause erledigen, sodaß eine Eingrenzung kaum möglich ist. Dasselbe gilt für:

Telearbeit

Eine der sechs verschiedenen Definitionsvarianten lautet: HeimarbeiterInnen i.e.S. mit dem besonderen Tätigkeitsfeld EDV.

Arbeitskräfteüberlassung – Leiharbeit

Beschäftigte von Leiharbeitsfirmen (Überlassungsbetriebe) führen zeitlich begrenzte Arbeitseinsätze in wechselnden Betrieben aus.

Ein weiteres Anliegen dieser Studie war es, auch die quantitative Entwicklung dieser Beschäftigungsformen in Österreich und auf internationaler Ebene darzustellen.

Um die Datenmängel – uneinheitliche gesetzliche Regelungen und Definitionsprobleme erschweren die Erfassung und Vergleichbarkeit – zu beheben, wurde eine Repräsentativbefragung in Österreich durchgeführt. Es liegen nunmehr erstmals vergleichbare Zahlen über den gesamten Bereich für das Jahr 1999 vor. Zur Darstellung der internationalen Entwicklung wurden die Ergebnisse der Europäischen Arbeitskräfteerhebung seit 1993 (aufgrund der Datenlage nur der Teilzeitbeschäftigten und befristet Beschäftigten) ausgewertet. Eine Fortschreibung der Österreich-Daten ermöglicht eine Abschätzung der Entwicklung der nächsten fünf Jahre.

Alle Zahlen sprechen dafür, daß es sich bei der Verbreitung atypischer Beschäftigungsverhältnisse spätestens seit Anfang der 90er Jahre um keine Randerscheinung mehr handelt. Zwischen 1993 und 1998 hat sich im EU-Durchschnitt der Anteil der Teilzeitbeschäftigten an den über 20jährigen unselbständig Beschäftigten von 15% auf über 17% erhöht, der Anteil der befristet Beschäftigten von 9% auf 11%. Dänemark, Großbritannien, die Niederlande und Schweden gehören mit einem Anteil zwischen 23% und 36% zu den Teilzeit-Spitzenreitern – Österreich lag 1998 mit seinem Anteil von 16% im europäischen Mittelfeld. Befristete Beschäftigungsverhältnisse sind in Spanien, Finnland und Portugal mit Anteilen zwischen 16% und 31% am weitesten verbreitet – Österreich liegt EU-weit mit seinem Anteil von ca. 5% an letzter Stelle.

(Siehe Tabellen 1 und 2)

In allen EU-Ländern ist mit einem weiteren Ansteigen aller Formen von atypischen Beschäftigungsverhältnissen zu rechnen. Unter der Voraussetzung gleichbleibender Zuwachsraten könnte im Jahr 2003 der Anteil der Teilzeitbeschäftigten in Österreich 21% und der Anteil der befristet Beschäftigten 6% betragen.

Laut Repräsentativbefragung machen die atypisch Beschäftigten in Österreich im Jahr 1999 zusammen fast ein Drittel aller Beschäftigten aus, das sind ca. 1.050.000 Personen. Der größte Anteil, etwa 17% (655.000 Personen), entfällt auf Teilzeitbeschäftigungen, gefolgt von ca. 4% (158.000 Personen) mit geringfügiger Beschäftigung, 3% (117.000 Personen) mit befristeten Dienstverhältnissen, nicht ganz 2% (60.000 Personen) Neuen Selbständigen, 1% (38.000 Personen), die zu Hause arbeiten, und 0,5% (19.000 Personen) LeiharbeiterInnen. (Siehe Tabelle 3)

Etwa 3% der atypischen Beschäftigungen sind Zweit- und Mehrfachbeschäftigungen. Etwa 90% der Teilzeitbeschäftigten und der geringfügig Beschäftigten (die beiden Formen machen zusammen drei Viertel aller atypischen Beschäftigungsverhältnisse aus) sind Frauen. Bei den anderen Formen ist die geschlechtsspezifische Ausprägung nicht so kraß. Über die Struktur der atypisch Beschäftigten im einzelnen gibt die folgende Tabelle 4 Auskunft.

Die Motive für das Eingehen von atypischen Beschäftigungsverhältnissen stehen in engem Zusammenhang mit den aktuellen Lebensumständen und Bedingungen am Arbeitsmarkt. Dies belegen verschiedene Befragungsergebnisse der Repräsentativerhebung. Für etwa 40% der teilzeitbeschäftigten Frauen ist dies die erste Tätigkeit nach dem Karenzurlaub – ein häufig genanntes Motiv für den Wunsch nach Teilzeitbeschäftigung: Arbeit und Kinderbetreuung vereinbaren zu können. Befristete Beschäftigungen, zum Teil auch Leiharbeit, werden offensichtlich als Berufseinstieg üblicher und stellen vorwiegend ein Angebot des Betriebes dar, nicht aber den Wunsch der Beschäftigten. Ein Beschäftigungsverhältnis bei einem Arbeitskräfteüberlasser wird vor allem dann gewählt, wenn sich ein anderes nicht ergibt. Den Wunsch nach Vollzeitbeschäftigung hat nur etwa ein Fünftel der Teilzeitbeschäftigten, bei den anderen Beschäftigungsformen ist dieser Wunsch bei weitem stärker ausgeprägt.

Das Ansteigen atypischer Beschäftigungsverhältnisse spiegelt den sozioökonomischen und gesellschaftlichen Strukturwandel wider und ist dabei, gesellschaftliche Normen, Arbeitsorganisation und Arbeitsbeziehungen tiefgreifend zu verändern. Die neu in Österreich und in Europa entstandenen Arbeitsplätze sind zu einem Teil auf das Anwachsen des Sektors atypischer Beschäftigungsverhältnisse zurückzuführen, da das Arbeitsvolumen insgesamt nicht gestiegen ist. Dieser Trend zeigt an, daß in Zukunft verstärkt mit Diskontinuitäten im Erwerbsleben und Einschränkungen bisher gewohnter sozialstaatlicher Absicherung umzugehen sein wird. Eine gesellschaftspolitisch nicht unriskante Segmentierung der Gesellschaft zeichnet sich ab – in BesitzerInnen dauerhafter Vollzeitarbeitsplätze und atypischer Jobs, in Stamm- und Randbelegschaften – mit der Folge einer bei bestimmten gesellschaftlichen Gruppen (zu einem hohen Prozentsatz Frauen) konzentrierten Armutsgefährdung und Existenzunsicherheit. Der Wunsch nach (bzw. die starke Inanspruchnahme von) Teilzeitbeschäftigung durch Frauen, um Familie und Beruf besser vereinbaren zu können, ist Ausdruck der herrschenden Geschlechterverhältnisse, die Frauen die Zuständigkeit für Hausarbeit, Familie und Kindererziehung zuweisen. Die geschlechtsspezifische Rollenteilung wird dadurch eher verfestigt. Allerdings haben diese Teilzeitarbeitsplätze in den letzten Jahrzehnten auch erheblich dazu beigetragen, die Erwerbsbeteiligung der Frauen zu erhöhen und die Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt zu erleichtern.

Ob sich für die Betroffenen eine Vergrößerung oder Beschränkungen ihres Handlungsspielraumes ergeben, hängt von den Lebensumständen des/der einzelnen Person sowie den Wahlmöglichkeiten und den Rahmenbedingungen ab, unter denen atypische Beschäftigungsverhältnisse eingegangen werden (müssen). Unter den gegenwärtigen Bedingungen bringen atypische Beschäftigungsverhältnisse Vorteile und erweiterte Handlungsspielräume für einige gesellschaftliche Gruppen; für viele bedeuten sie Nachteile, Gefahren und Risiken durch Ausschluß von Karriere- und Weiterbildungsmöglichkeiten sowie durch soziale Unsicherheit und Armutsgefährdung. Beschäftigungs- und Sozialpolitik, Arbeits- und Sozialrecht haben noch keine adäquaten Gestaltungsformen gefunden. Gesellschaftliche Werte und Normen, insbesondere was die Geschlechterverhältnisse betrifft, bieten noch keine guten Voraussetzungen dafür, daß die positiven Möglichkeiten der Flexibilisierung von allen genutzt werden können.

Der Einfluß des AMS auf die Gestaltung der Rahmenbedingungen und einzelner Formen atypischer Beschäftigungsverhältnisse ist gering. Trotzdem sollte das AMS sich als wichtiger Kooperationspartner und Meinungsbildner aktiv für die arbeits- und sozialrechtliche Gleichstellung von atypisch Beschäftigten einsetzen und sich in die Diskussion um einige wesentliche Rahmenbedingungen einschalten, wie z.B.:

- Bedingungen der Erwerbsbeteiligung und Arbeitsmarkt(re)integration;
- Verkürzung der Normalarbeitszeit, Flexibilisierung der Arbeitszeit, Lohnausgleich;
- Entkoppelung von bestimmten finanziellen Leistungen von Erwerbsarbeitsbezug und Äquivalenzprinzip;
- eigenständige Alterssicherung von Frauen;
- Bedingungen und Verantwortlichkeit für Kindererziehung und Kinderbetreuung;
- Interessenvertretung für atypische Beschäftigungsverhältnisse.

Für den eigenen Wirkungsbereich – im Rahmen der Vermittlungstätigkeit und bei Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik – werden empfohlen:

- Entwicklung vorbildlicher, sozialverträglicher und strategischer Modelle atypischer Beschäftigung und deren Umsetzung und Evaluierung;
- Anlegen von Qualitätskriterien bei der Vermittlung und Durchsetzung gegen einen an quantitativen Kriterien orientierten Vermittlungsdruck;
- Beratung und Organisationsentwicklung (Flexi-Beratung): Betriebe, die flexible Arbeitszeitmodelle, Gewährung von Auszeiten, Turn-Modelle, Gleitpension etc. einsetzen wollen, bei der Umsetzung unterstützen;
- Mitarbeit an der Bildung überbetrieblicher Arbeitskräftepools als Alternative zur gewerblichen und als Ergänzung zur gemeinnützigen Arbeitskräfteüberlassung;

- Informationspolitik und Arbeitsmarktforschung, so insbesondere über Formen der Berufseinmündung und die Langzeitwirkungen von Diskontinuitäten im Erwerbsverlauf.

Für alle Aktivitäten wird die Beachtung eines Grundsatzes empfohlen: Pragmatische Maßnahmen, die aktuelle Probleme lösen, ergreifen, aber strategische Maßnahmen, die einen entscheidenden Schritt zur Systemverbesserung und Systemveränderung darstellen, nicht aus dem Auge verlieren.

Tabelle 1: Anteil der Teilzeitbeschäftigten an den unselbständig Beschäftigten 1993–1998* in Prozent – ausgewählte Länder im Vergleich

Jahr	AT		DE		DK		NL		SE		UK		Gesamt	
	Gesamt	Frauen												
1993	-	-	15,4	33,0	19,8	33,9	32,2	62,7	-	-	22,6	42,7	14,8	30,3
1994	-	-	16,4	34,2	18,1	32,0	33,6	64,2	-	-	22,9	43,2	15,6	31,4
1995	13,9	28,2	16,9	34,9	18,3	32,5	34,8	65,7	24,4	40,5	23,0	42,9	16,1	31,8
1996	14,8	29,9	17,2	34,7	18,4	31,4	35,7	67,2	23,8	39,7	23,3	43,2	16,5	32,0
1997	15,3	30,7	18,1	36,2	19,4	31,6	35,5	66,5	23,7	39,6	23,4	42,8	17,0	32,7
1998	16,2	31,9	18,9	37,4	19,0	32,0	35,9	65,9	22,9	38,6	23,2	42,8	17,4	33,3

* Alle Angaben in % der unselbständig Beschäftigten über 20 Jahre; Quelle: EUROSTAT

Tabelle 2: Anteil der befristet Beschäftigten an den unselbständig Beschäftigten 1993–1998* in Prozent – ausgewählte Länder im Vergleich

Jahr	AT		DE		ES		FI		PT		Gesamt	
	Gesamt	Frauen										
1993	-	-	7,4	8,0	30,2	35,0	-	-	8,7	9,9	9,0	10,3
1994	-	-	7,6	8,4	31,8	36,0	-	-	8,2	9,3	9,5	10,8
1995	3,8	4,6	7,9	8,6	33,4	36,7	15,5	18,3	9,0	10,1	10,1	11,2
1996	4,6	5,3	8,3	8,5	32,1	35,3	16,4	19,3	9,6	10,0	10,3	11,4
1997	4,4	5,7	8,6	9,0	32,1	34,4	16,1	17,7	11,1	11,5	10,7	11,8
1998	4,5	5,2	9,2	9,5	31,4	32,9	16,8	20,9	16,4	17,6	11,2	12,4

* Alle Angaben in % der unselbständig Beschäftigten über 20 Jahre; Quelle: EUROSTAT

Tabelle 3: Atypische Beschäftigungen in Österreich 1999 – Übersicht

Art der atypischen Arbeit	Atypische Beschäftigung		Schwankungsbreiten *)		Spannbreite
	Relativ	Absolut	Untere Grenze	Obere Grenze	
Teilzeitbeschäftigungen	17,4	654.891	14,5	20,3	±2,9
Geringfügige Beschäftigungen	4,2	158.077	0,7	7,7	±3,5
Befristete Dienstverhältnisse	3,1	116.676	0	7,3	±4,2
Werkverträge	1,0	37.637	0	4,6	±3,6
Freie Dienstverträge	0,6	22.582	0	4,1	±3,5
Heimarbeit	1,0	37.637	0	4,6	±3,6
Arbeitskräfteüberlassung	0,5	18.818	0	4	±3,5
Alle Beschäftigungsverhältnisse* *)	27,8	1.046.318	26,2	29,4	±1,6
<p>*)Die Schwankungsbreiten geben Auskunft über die wahren Verteilungen in der Grundgesamtheit. So kann mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,9% die Aussage getroffen werden, daß zwischen 14,5% und 20,3% aller Beschäftigungen Teilzeitbeschäftigungen sind.</p> <p>**)Es ist zulässig, die einzelnen Anteile an atypischen Beschäftigungen zu addieren, um zu einer Gesamtaussage über die atypischen Beschäftigungsverhältnisse insgesamt in Österreich zu gelangen, wenngleich es Überschneidungen gibt. Aber diese spielen sich, wie beispielsweise jene zwischen Heimarbeit und Werkverträgen, im 1% -Bereich ab.</p> <p>Quelle: IT-Institut</p>					

Tabelle 4: Struktur der atypisch Beschäftigten* – in Prozent

	Arbeits- Kräfteüber- lastung	Heim- arbeiten	Geringfüg. Beschäfti- gungen	Freie Dienst- verträge	Werk- verträge	Befristete Dienst- verhältnisse	Teilzeit- beschäfti	Alle Beschäfti- gungen
Bis 25 Jahre	42	8	17	36	13	38	2	16
26–35 Jahre	25	9	23	28	49	42	32	28
36–45 Jahre	5	46	36	19	25	7	39	30
46–55 Jahre	8	10	12	14	11	12	22	21
56 Jahre und älter	20	27	13	3	2	1	5	6
Alle	100	100	100	100	100	100	100	100
Männlich	88	46	16	51	61	64	8	54
Weiblich	12	54	84	49	39	36	92	46
Alle	100	100	100	100	100	100	100	100
Pflichtschule allein	33	50	53	24	33	37	44	41
Lehre	43	20	29	24	5	17	23	32
Mittlere Fachschule	13	12	5	9	6	7	21	11
Höhere Schule	12	4	13	20	33	16	6	10
Hochschulabschluß	–	11	1	22	20	22	5	6
Alle	100	100	100	100	100	100	100	100
Verheiratet	45	55	71	46	46	37	75	60
Ledig	53	20	26	44	54	63	14	33
Geschieden	2	8	3	11	–	–	8	5
Verwitwet	–	17	1	–	–	–	2	1
Alle	100	100	100	100	100	100	100	100
Ostösterreich	55	60	38	77	47	42	37	42
Südösterreich	3	10	13	19	29	18	15	13
Oberösterreich	16	8	14	1	17	19	23	16
Westösterreich	27	23	36	4	7	21	25	29
Alle	100	100	100	100	100	100	100	100
Bis zu 20.000 EW	58	48	64	21	38	40	67	61
20.001–250.000 EW	7	11	20	16	29	34	17	18
Wien	34	40	17	63	34	27	15	21
Alle	100	100	100	100	100	100	100	100

* Rundungsbedingt können die Summen mehr oder weniger als 100 Prozent betragen; EW = EinwohnerInnen; Quelle: IT-Institut

Ruth FINDER und Barbara LANG

FachhochschulabsolventInnen und Beschäftigung Eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung von Klein- und Mittelbetrieben und deren Qualifikationsdynamik

(Studie im Auftrag des AMS)

Inhalt:

Die Arbeitsmarkt- und Beschäftigungssituation von FH-AbsolventInnen bei Klein- und Mittelbetrieben (KMBs) in Österreich wird untersucht. Empirische Grundlagen sind eine schriftliche Fragebogenerhebung bei KMBs und qualitative Leitfadeninterviews mit AbsolventInnen.

Highlights:

- Ein Drittel der befragten Betriebe beschäftigt keine FH-AbsolventInnen, trotzdem sind mehr als die Hälfte der KMBs grundsätzlich an ihnen interessiert
- Der Berufseinstieg erfolgt eher durch während des Studiums geknüpfte Kontakte als durch schriftliche Bewerbungen
- Der Trend zur Höherqualifizierung in den Betrieben bringt auch Verdrängungsprozesse mit sich: Weniger Qualifizierte (also Personen ohne BHS, FH oder Uni-Abschluss) werden von Höherqualifizierten, BHS-AbsolventInnen von FH-AbsolventInnen verdrängt
- Die Qualifikationsnachfrage wird von technisch-organisatorischen Neuerungen bestimmt, sowie von der Durchführung von Innovationen

Die ersten AbsolventInnen österreichischer Fachhochschulen (FH) hatten 1996 ihr Studium abgeschlossen, mit dem Sommersemester 2000 sind nunmehr fünf AbsolventInnenjahrgänge auf dem Arbeitsmarkt.

Vor diesem Hintergrund wurde im Auftrag der Bundesgeschäftsstelle des Arbeitsmarktservice Österreich vom Forschungszentrum W.A.S. in Wien die vorliegende Untersuchung zur Arbeitsmarkt- und Beschäftigungssituation von FachhochschulabsolventInnen durchgeführt; dies auch im Hinblick auf die Qualifikationsdynamiken in den Betrieben, so z.B. Substitutionsphänomene im Segment der höheren Bildungsebenen (BHS, FH, UNI).

Empirische Grundlage dieser Studie bildet eine bundesweite, schriftliche Erhebung unter Klein- und Mittelbetrieben in ausgewählten Branchen, für die FH-AbsolventInnen grundsätzlich interessant sind oder sein könnten. Dabei wurden ca. 2.800 Betriebe der Größenklassen 20–49 und 50–99 Beschäftigte befragt. Die Rücklaufquote liegt bei 12,7% (N=356). Als Ergänzung dienen die Ergebnisse qualitativer Leitfadeninterviews mit AbsolventInnen über den Berufseinmündungsprozeß.

Das vorliegende AMS info präsentiert einige zentrale empirische Resultate dieser Studie.

1. Beschäftigungschancen von FH-AbsolventInnen in Klein- und Mittelbetrieben

Mehr als die Hälfte der Klein- und Mittelbetriebe in der Erhebung ist grundsätzlich an FH-AbsolventInnen interessiert. Dies ist insoferne beachtlich, als die befragten Betriebe zu ca. einem Drittel weder BHS- noch FH- noch UNI-AbsolventInnen beschäftigen. Dieses Drittel interessiert sich zu 32% für FH-AbsolventInnen, die übrigen Betriebe sogar zu 67%.

Nach wirtschaftlicher Zugehörigkeit sind die Klein- und Mittelbetriebe in den befragten Branchen der Wirtschaftsdienste am stärksten an FH-AbsolventInnen interessiert (78%), besonders gilt dies für Ingenieurbüros (90%). Hinter den Wirtschaftsdiensten an zweiter Stelle rangieren die Betriebe im Metall- und Elektrobereich (60%).

Im Gegensatz zum prinzipiellen Interesse an FH-AbsolventInnen fällt die Einschätzung des kurzfristigen Bedarfs etwas zurückhaltender aus: 47% der Betriebe, die diese Frage beantwortet haben, wollen in den kommenden zwei bis drei Jahren FH-AbsolventInnen aufnehmen. Diese Zurückhaltung begründeten die Klein- und Mittelbetriebe zum Teil damit, daß ihr Personalbedarf grundsätzlich schwer vorhersehbar sei.

Die Höhe der mittleren Einstiegsgehälter in den Klein- und Mittelbetrieben dieser Erhebung zeigt eine ganz klare Positionierung des FH-Abschlusses in Relation zu BHS- und UNI-Abschlüssen, d.h., die FH-Ausbildung wurde näher zur UNI- als zur BHS-Ausbildung eingestuft: Die mittleren Einstiegsgehälter der FH-AbsolventInnen sind mit öS 25.000,- brutto/Monat um 25% höher als jene der BHS-AbsolventInnen. Die Einstiegsgehälter der UNI-AbsolventInnen sind hingegen nur um 11% höher als jene der FH-AbsolventInnen.

Als Gehaltszuwachs im Lauf von fünf Jahren geben die Betriebe sowohl für FH- als auch für UNI-AbsolventInnen eine mittlere Einkommenserhöhung von 25% an. Da die meisten Betriebe als Ausgangsposition ein niedrigeres Einstiegsgehalt für FH-AbsolventInnen zahlen, bedeutet dieses Ergebnis, daß die Einkommensschere zwischen FH- und UNI-AbsolventInnen im Lauf der Zeit voraussichtlich immer weiter auseinanderklaffen wird.

Der wichtigste Hintergrund für eine Einstellung von FH-AbsolventInnen ist für die befragten Klein- und Mittelbetriebe die »Unternehmensexpansion in neue Bereiche«, darauf folgen die Motive »Unternehmensexpansion im traditionellen Bereich« und »gestiegene Anforderungen an bestimmte Positionen« mit jeweils gleich hoher Bedeutung.

Die (geplante) Unternehmensexpansion zeigt auch Parallelen zur Planung der MitarbeiterInnenzahl: Von den Betrieben, die ihre Belegschaft künftig erweitern wollen, wird eine Unternehmensexpansion häufiger als Einstellungsmotiv für HochschulabsolventInnen (FH, UNI) genannt (63%) als von jenen Betrieben, die die Belegschaftsgröße beibehalten (27%) oder verringern (24%) wollen. Vordringliches Ziel ist dabei die Expansion in neue Bereiche.

2. Der Berufseinstieg aus der Perspektive FH-AbsolventInnen

Die im Rahmen der Untersuchung durchgeführten Interviews mit FH-AbsolventInnen zeigen, daß die Informationsbeschaffung zu offenen Stellen bei FH-AbsolventInnen anders verläuft als bei UNI-AbsolventInnen. FH-AbsolventInnen gelangen häufiger durch Berufserfahrung und persönliche Kontakte zur ersten Arbeitsstelle nach dem Studium. Wesentlich ist dabei das Berufspraktikum, da durch die Erfahrungen vor Ort die Informationswege direkter sind. Eine Suche mittels Inserat oder mittels Anschreiben von Unternehmen beginnt üblicherweise erst dann, wenn andere Anläufe nichts fruchten.

Aus Sicht der Interviewten reihen sich die Informationswege für die Beschäftigungssuche folgendermaßen: Am besten eignen sich »Erfahrungen während des Studiums«, zweitens »mündliche Quellen«, drittens »elektronische Kommunikation« und viertens »schriftliche Quellen«.

Der Großteil der interviewten FH-AbsolventInnen begann schon während des Studiums mit der Arbeitssuche. Die Suchphase fing etwa ab dem sechsten Semester an, ein Teil der Befragten wurde im achten Semester aktiv. Nach dem Studienabschluß hatten die meisten Interviewten sehr rasch eine Beschäftigung gefunden; für mehr als ein Viertel der AbsolventInnen war die Suche dagegen etwas schwieriger.

Bei der Stellensuche und der Wahl des Arbeitgebers spielte es nur für etwa ein Viertel der AbsolventInnen keine Rolle, wie groß das Unternehmen des Arbeitgebers ist. Der überwiegende Teil der Befragten hatte dagegen eine bestimmte Unternehmensgröße angepeilt, wobei die Größenpräferenzen jedoch unterschiedlich waren: Mittelbetriebe wurden vor allem wegen der Überschaubarkeit und den gleichzeitig vorhandenen Aufstiegsmöglichkeiten geschätzt; für einen Teil der AbsolventInnen waren nur Großunternehmen interessant; ein weiterer Teil zog eine Arbeitsstelle in einem Kleinunternehmen vor. Auf die grundsätzliche Frage, ob ein Unternehmen eine Mindestgröße aufweisen müsse, damit die im Studium erworbenen Kenntnisse zum Einsatz kommen können, meinten die AbsolventInnen fast einhellig, daß ihre Kenntnisse in Betrieben jeder Unternehmensgröße einsetzbar wären.

Nahezu alle befragten AbsolventInnen sind der Ansicht, daß ihre berufliche Situation als Gesamtes der Ausbildung angemessen sei. In Einzelaspekten sieht die Hälfte der Interviewten die Situation als nicht oder nur teilweise angemessen an; vor allem die Position und das Einkommen seien nicht zufriedenstellend, auch die Arbeitsaufgaben nicht immer ausbildungsadäquat.

Zur Verwendbarkeit der Ausbildungsinhalte für die aktuelle Berufsausübung äußerten die Interviewten im Gesamtbild eine hohe Zufriedenheit mit ihrer Ausbildung. Weiters zeigten sie eine hohe Fortbildungsbereitschaft. Zum richtigen Zeitpunkt für den Beginn der Fortbildung meinte ein Teil, nach dem Abschluß könne eine Pause von ein bis drei Jahren eingelegt werden; die Mehrheit war jedoch der Ansicht, Fortbildung sei gleich im Anschluß an die absolvierte FH-Ausbildung notwendig.

3. Höherqualifizierung und betriebliches Beschäftigungswachstum

70% der befragten Betriebe mit beschäftigten BHS-, FH- oder UNI-AbsolventInnen geben an, daß sich die Qualifikationsstruktur ihrer MitarbeiterInnen während des vergangenen Jahrzehnts verschoben hat, darunter hatten 67% eine Entwicklung in Richtung höherer Bildungsebenen (BHS, FH, UNI).

Der Vorgang der Höherqualifizierung vollzieht sich jedoch als allmählicher Veränderungsprozeß, der keineswegs abgeschlossen sein dürfte. So hatte von den Betrieben mit Höherqualifizierung nur 1% in den letzten drei Jahren keine Verschiebung der Qualifikationsstruktur aufzuweisen.

Grundsätzlich tendieren Betriebe mit Beschäftigungswachstum stärker zu Höherqualifizierungen als jene mit Beschäftigungsstagnation oder Beschäftigungsrückgang. Der Anteil an zusätzlich eingestellten Höherqualifizierten an der Belegschaft, also jener Neuaufnahmen, die nicht zur Wiederbesetzung freigewordener Stellen dienen, beläuft sich in Betrieben mit Beschäftigungswachstum auf 3,2% pro Jahr. Bei Beschäftigungsstagnation oder Beschäftigungsrückgang ist dieser Zuwachs relativ gering: In Betrieben mit konstanter MitarbeiterInnenzahl beträgt er 0,7% (ergo Arbeitsplatzverluste der anderen Qualifikationsgruppen um eben diesen Prozentsatz); in Betrieben mit schrumpfender Belegschaft beträgt er 0,5% (die Verluste der anderen Qualifikationsgruppen sind in dem Fall durch den Beschäftigtenrückgang höher).

Doch nicht nur zwischen Höherqualifizierten (BHS, FH, UNI) und Beschäftigten ohne höhere Abschlüsse findet ein Verdrängungswettbewerb statt, sondern auch innerhalb der Gruppe der Höherqualifizierten selbst zeigt sich diesbezügliche Konkurrenz. Es ist klar, daß sich durch den Hinzutritt einer neuen Qualifikationsgruppe (FH) eine Verschiebung auf dem Arbeitsmarkt ergeben muß. Sowohl im Hinblick auf zusätzliche Personalaufnahmen als auch auf Nachbesetzungen von freigewordenen Stellen wird in der Erhebung erkennbar, daß diese Verschiebung in erster Linie zu Lasten von BHS- und weniger von UNI-AbsolventInnen geht. Dennoch dominierten zum Befragungszeitpunkt unter den Beschäftigten mit höheren Abschlüssen nach wie vor BHS-AbsolventInnen: Die Relation von BHS- zu HochschulabsolventInnen (FH, UNI) beträgt in der Erhebung etwa 6:4.

4. Qualifikationsnachfrage im Zuge von Innovationsaktivitäten

80% der Betriebe, die eine Qualifikationsverschiebung während der vergangenen drei Jahre hatten, geben an, daß die Änderung der Qualifikationsstruktur ihrer MitarbeiterInnen überwiegend auf technisch-organisatorische Neuerungen im Betrieb zurückzuführen ist.

In der Erhebung zeigt sich außerdem sehr häufig eine geänderte Qualifikationsnachfrage aufgrund der Innovationen. 73% der Betriebe benötigten für die Durchführung der Innovationen MitarbeiterInnen anderer Qualifikationen. Die nachgefragten Ausbildungsarten waren in 14% der Fälle ausschließlich akademische Ausbildungen

(FH, UNI), in 19% der Fälle akademische plus nicht-akademische Ausbildungen und in 38% der Fälle nicht-akademische Ausbildungen. Letztgenannte in erster Linie im Produktionsbereich.

Demgegenüber mußten nur 7% der Betriebe für die Neuerungen keine MitarbeiterInnen anderer Qualifikationen einsetzen. Darunter hatten zwar fast alle im Zuge der Innovationen einen Bedarf an zusätzlichen Höherqualifizierten (BHS, FH, UNI), die Nachfrage blieb aber im Rahmen der bereits in der Belegschaft vorhandenen Ausbildungen.

Grundsätzlich zeigt sich in der Erhebung, daß Innovationen mit Qualifikationsverschiebung bei Umsatzwachstum häufiger erfolgten als bei Umsatzstagnation oder Umsatzrückgang; eine positive Beschäftigungsentwicklung trat wiederum bei innovativen Betrieben mit Qualifikationsverschiebung häufiger auf als bei anderen Betrieben.

Die Beschäftigungswirkung differiert dabei erheblich nach der jeweiligen Innovationsstrategie: Der höchste Prozentsatz an Betrieben mit Beschäftigungswachstum findet sich in der Gruppe mit gleichzeitig produkt- und verfahrensorientierter Innovationsstrategie. 80% der Betriebe dieser Gruppe verzeichnen eine expandierende MitarbeiterInnenzahl (20% Betriebe daher mit Stagnation oder Rückgang). Demgegenüber lag die Gruppe mit ausschließlich produktorientierter Strategie anteilmäßig um rund 18% darunter (62% Betriebe mit Expansion der MitarbeiterInnenzahl), jene mit ausschließlich verfahrensorientierter Strategie sogar um 22% (58% Betriebe mit Expansion der MitarbeiterInnenzahl).

Die letztgenannte Strategie war auch die einzige, die bei Verschiebungen der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in Richtung einer Abnahme von Höherqualifizierten auftrat.

5. Personalplanung für die kommenden zwei bis drei Jahre

Je nach Innovationsverhalten in den vergangenen drei Jahren differieren die Klein- und Mittelbetriebe auch in der Personalplanung für die kommenden zwei bis drei Jahre. So findet sich wiederum in der Gruppe der Betriebe mit gleichzeitig produkt- und verfahrensorientierter Innovationsstrategie der größte Prozentsatz an Betrieben mit geplanter Beschäftigungsexpansion: In dieser Gruppe wollen 57% der Betriebe die Gesamtzahl der MitarbeiterInnen in Zukunft erweitern. Demgegenüber sind in der Gruppe mit ausschließlich produktorientierter Innovationsstrategie nur 46% Firmen mit geplanter Beschäftigungsexpansion vorhanden, in der Gruppe mit ausschließlich verfahrensorientierter Innovationsstrategie beträgt der Anteil an Betrieben mit geplanter Beschäftigungsexpansion 48%.

Ähnliche Grundtendenzen zeigen die künftig geplanten Einstellungen von Höherqualifizierten. Hierbei ist der Anteil der Betriebe, die Höherqualifizierte einstellen wollen, deutlich höher als der Anteil jener Betriebe, welche die Gesamtzahl der MitarbeiterInnen (wie zuvor erwähnt) erweitern wollen. Auch bei vorsichtiger Interpretation dürfte in nächster Zukunft im Bereich der Klein- und Mittelbetriebe ein weiteres »Up-Grading« der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten zu erwarten sein.

6. Informationsstand/Bekanntheitsgrad der FH-Ausbildung in der Wirtschaft zu gering?

Die Ergebnisse der Betriebsbefragung wie auch der ergänzenden AbsolventInneninterviews weisen auf eine gewisse Intransparenz zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem hin. So meinten etwa zwei Drittel der AbsolventInnen, der FH-Abschluß sei bei Arbeitgebern mittlerweile zwar grundsätzlich bekannt, dennoch käme es noch zu Verwechslungen mit Fachschulen oder auch mit HTL-Zweigen. Zudem seien potentiellen Beschäftigern die in der FH erworbenen Kenntnisse/Fähigkeiten nicht ausreichend transparent.

Auch rund zwei Drittel der befragten Klein- und Mittelbetriebe sehen den Informationsstand über FH-Studiengänge in der eigenen Branche als mangelhaft an. Am häufigsten orten die Betriebe fehlendes Detailwissen bezüglich der Studieninhalte. An zweiter Stelle werden Informationsdefizite im Hinblick auf das Studienangebot in der Region und an dritter Stelle mangelndes Wissen über Kooperationsmöglichkeiten mit FH-Studiengängen im Bereich der anwendungsbezogenen Forschung und Entwicklung genannt.

Hinweis:

Die Abteilung Berufsinformations- und Qualifikationsforschung des AMS Österreich veröffentlicht mit Jahresbeginn 2001 in der Reihe »Jobchancen-Studium« eine ausführliche Informationsbroschüre über FH-Studiengänge (Stand: Beginn Wintersemester 2000/2001), die u.a. auch eine detaillierte Darstellung der einzelnen Studieninhalte bietet. Diese Broschüre ist in den BerufsInfoZentren (BIZ) des AMS erhältlich.

Gudrun Biffl

Die österreichische Berufs- und Qualifikationslandschaft 2005 Analyse und Prognose vor dem Hintergrund der Entwicklung in den USA

(Studie im Auftrag des AMS)

Inhalt:

Der Artikel ist eine Kurzdarstellung der wichtigsten Ergebnisse der WIFO-Prognose der österreichischen Berufs- und Qualifikationslandschaft bis 2005. Dabei wird nach Sektoren unterschieden und die Arbeitskräftenachfrage zwischen Österreich und den USA verglichen.

Highlights:

- Vom Jahr 2000 bis zum Jahr 2005 steigt die Zahl der Erwerbstätigen um maximal 4,8% an
- Das Arbeitsvolumen steigt nicht mehr über Vollzeitbeschäftigungen, sondern über flexiblere Arbeitsweisen (z.B. sog. „Neue Selbständige“ und geringfügig Beschäftigte)
- Der Anstieg der Beschäftigung ist im Tertiärsektor in Österreich geringer ausgefallen als in den USA. Auch in Zukunft ist der Reallokationsbedarf der Arbeit in Österreich größer; die Zahl der Erwerbstätigen im Tertiärsektor wächst von 1995 bis 2005 um nur 17%

Das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) führte in der zweiten Jahreshälfte 2000 im Auftrag der Bundesgeschäftsstelle des AMS Österreich eine Analyse sowie Prognose der österreichischen Berufs- und Qualifikationslandschaft bis 2005 durch. Hierbei wird das Erwerbsgeschehen – d.h. unselbständige wie auch selbständige Erwerbstätigkeit – auf den verschiedenen Aggregatebenen nach einzelnen Sektoren, Branchengruppen, Berufsgruppen und schulischen Ausbildungsebenen dargestellt.

Das vorliegende AMS info beinhaltet schwerpunktmäßig einen nach Sektoren gegliederten Überblick über die heimische Entwicklung sowie einen Vergleich der sektoralen Arbeitskräftenachfrage zwischen Österreich und den USA.

1. Die Entwicklung in Österreich seit den 60er Jahren

Seit den 60er Jahren haben sich die demographischen Strukturen der Beschäftigung in Österreich ebenso dramatisch verändert wie die Branchenstrukturen, die Berufsstrukturen und die Ausbildungsinhalte der Berufe. Der Rückgang des Arbeitsangebotes infolge der Verkürzung der Lebensarbeitszeit der Männer wurde durch den verstärkten Arbeitsmarktzugang der Frauen in mittleren Jahren mehr als kompensiert. Zur schrumpfenden Landwirtschaft gesellten sich im Laufe der 70er und 80er Jahre weitere schrumpfende Branchen im verarbeitenden Gewerbe und der Industrie hinzu. Die Arbeitsplatzverluste in den güterproduzierenden Bereichen wurden aber von der Beschäftigungsexpansion der Dienstleistungen mehr als kompensiert, sodaß die Summe aller Erwerbstätigen (nach einem Rückgang um etwa 170.000 in den 60er Jahren) zwischen 1970 und 1992, abgesehen von konjunkturellen Einbrüchen, stetig expandierte (von 3.050.600 im Jahr 1970 auf 3.457.000 im Jahr 1992, d.s. +406.400 bzw. +13% inkl. KarenzurlauberInnen und Präsenzdiener; wenn man nur die Zahl der produktiv Beschäftigten heranzieht, war der Anstieg der Erwerbstätigkeit schwächer und belief sich auf 353.900 bzw. 11,8% innerhalb der zwei Dekaden). In den 90er Jahren gab es starke gegensätzlichen Bewegungen. Zwischen 1992 und 1996 war die Zahl der Erwerbstätigen rückläufig (-41.400 bzw. -1,2% inkl. KarenzurlauberInnen und Präsenzdiener; wenn man nur die Zahl der produktiv Beschäftigten heranzieht, fiel der Rückgang etwa ebenso stark aus: -40.800 bzw. -1,2%). Der Rückgang der Erwerbstätigkeit, der eine Folge des Zusammenwirkens von sektoralen und innerbetrieblichen Umstrukturierungen, Produktionsverlagerungen und Neuorientierungen im Gefolge der EU-Integration, der Ostöffnung und des insgesamt verstärkten internationalen Wettbewerbs war, konnte bis zum Jahr 1999 allerdings wieder aufgeholt werden. Im Jahr 1999 konnten 3.478.800 (exklusive KarenzurlauberInnen und Präsenzdiener 3.406.400) Personen ihren Lebensunterhalt auf Grund einer Erwerbstätigkeit¹ bestreiten, das waren um 21.800 bzw. 0,6% mehr als 1992. Wenn man die KarenzurlauberInnen und Präsenzdiener in der Zahl der Erwerbstätigen nicht berücksichtigt, fiel der Anstieg mit 41.500 bzw. 1,2% etwas deutlicher aus.

In den Jahren 2000 bis 2005 dürfte die Zahl der Erwerbstätigen ohne KarenzurlauberInnen und Präsenzdiener um maximal 164.000 bzw. 4,8% ansteigen, d.h. um jährlich durchschnittlich 32.000 bzw. 0,9%.

2. Entwicklung der sektoralen Erwerbstätigkeit und Prognose

Die Zahl der Erwerbstätigen (ohne KarenzurlauberInnen und Präsenzdiener) wird in den Jahren zwischen 1995 und 2005 im Vergleich zur Vorperiode 1985–1995 stärker anwachsen. Der jährliche Anstieg wird voraussichtlich 0,8% betragen, wobei sich die Zahl der Erwerbstätigen von 3.343.600 auf 3.603.700 erhöhen wird. In der Vorperiode 1985–1995 ist die Gesamtbeschäftigung um durchschnittlich 0,6% pro Jahr angestiegen (1985: 3.153.900; 1995: 3.343.600), d.h. um jährlich 0,2 Prozentpunkte schwächer.

Während in den 80er Jahren die Abweichung der Zahl der produktiv Beschäftigten (Summe der Wirtschaftsklassen) von der Summe aller sozialversicherungsrechtlichen Beschäftigungsverhältnisse relativ stabil war, kam es im Gefolge von Änderungen der Karenzregelung und der zunehmenden Unaufschiebbarkeit des Wehrdienstes/Zivildienstes im Laufe der 90er Jahre zu starken Schwankungen. Die 1991 erfolgte Verlängerung der Dauer der Karenz von zuvor einem Jahr auf zwei Jahre brachte zusammen mit der Einbeziehung der Väter in die Karenz einen großen Schub in den sozialversicherungsrechtlichen Beschäftigungsverhältnissen, nicht aber in der Zahl der am Markt »produktiv« Beschäftigten. Die teilweise Rücknahme der Karenzausweitung in den folgenden Jahren, die verschiedene Formen annahm, spielte bis in die zweite Hälfte der 90er Jahre hinein. Auch die Änderung des üblichen Eintrittsalters für den Präsenzdienst, insbesondere das Ende der Konzessionierung eines Aufschubs wegen Ausbildung oder Arbeit, verringerte die Zahl der Beschäftigten, deren Beschäftigungsverhältnis aufrecht blieb, während sie den Präsenzdienst nachholten. Ab dem Jahr 2002 dürfte es, wenn die Regierungsvorhaben umgesetzt werden, nur mehr eine sehr geringe Zahl an Personen geben, deren Beschäftigungsverhältnis aufrecht bleibt, während sie in Karenz sind oder den Präsenzdienst absolvieren. Abbildung 1 verdeutlicht den Effekt der Umwandlung der Karenzregelung von einer Sozialversicherungsleistung zu einer Transferleistung ab 2002. Die administrative Abwicklung und der Effekt der Neuregelung der Karenz auf die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse ist derzeit noch nicht abschätzbar. Prognostiziert wird nur die Erwerbstätigkeit ohne KarenzgeldbezieherInnen und Präsenzdiener. Die Verringerung der Zahl der KarenzurlauberInnen mit aufrechter Beschäftigungsverhältnis bis zum Jahr 2005 ist daher als technische Annahme zu werten.

Die Zahl der unselbständig Beschäftigten in Österreich wird um voraussichtlich 8,4% von 2.972.300 (1995) auf 3.221.200 (2005) Personen ansteigen. In der Vorperiode zwischen 1985 und 1995 erhöhte sich die Zahl um 260.500 bzw. 9,6% von 2.711.800 (1985) auf 2.972.300 (1995). Der Anstieg wird – wie schon in der vorangehenden Periode – von der Beschäftigungsexpansion des Dienstleistungssektors getragen werden, wo sich die Beschäftigung von 1.986.800 auf 2.309.700 erhöhen wird. Dies kommt einem Anstieg um 8,3% gleich.

Aus der Verringerung der längerfristigen Dynamik der unselbständigen Beschäftigung wird deutlich, daß schon jetzt die Umstellung der Arbeitsorganisation (Schlagwort: »Neue Selbständige«) fühlbar wird. Dieser Trend dürfte sich fortsetzen. Ein weiteres Element, das in der vorliegenden mittelfristigen Prognose vernachlässigt wird, ist der Anstieg geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse. Das Arbeitsvolumen steigt daher nicht mehr, wie in der Vergangenheit, im wesentlichen über Vollzeit- und sozialversicherungsrechtlich vergleichbare Teilzeitbeschäftigungen, sondern zunehmend über alternative Beschäftigungsformen, die einerseits in der Zahl der selbständigen nicht-landwirtschaftlichen Beschäftigung einen Niederschlag finden, andererseits im Anstieg geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse.

In Österreich wird sich die Zahl der Selbständigen von 371.300 auf voraussichtlich 382.500 erhöhen. Dies entspricht einem Anstieg um 3%. Dennoch liegt dieser prognostizierte Wert um 13,5% unter dem Wert der Selbständigen aus dem Jahr 1985 mit 442.100 Personen. Dieser Schwund ist durch den enormen Rückgang im Bereich der Land- und Forstwirtschaft zu erklären, wo die Zahl der Selbständigen von 230.800 (1985) auf 93.000 (2005) zurückgehen wird (-60%). Nichtsdestotrotz werden infolge der zunehmenden selbständigen Tätigkeit im nicht-landwirtschaftlichen Bereich in der Periode 1995 bis 2005 wieder mehr Vollzeit Arbeitsplätze von Selbständigen/mithelfenden Familienangehörigen geschaffen, insgesamt 11.200 (+3%), während in der Vorperiode von 1985 bis 1995 in Summe 70.800 (16%) »selbständige Arbeitsplätze« verloren gingen. Nur infolge der zunehmenden Dynamik selbständiger Erwerbstätigkeit im gewerblichen Bereich in der zweiten Hälfte der 90er Jahre und der ersten Hälfte der neuen Dekade wird es in der Zehnjahresperiode 1995–2005 zu einer stärkeren Expansion der Erwerbstätigkeit kommen als in den zehn Jahren vor 1995.

3. Sektorale Nachfrage nach Arbeitskräften: Vergleich Österreich – USA

Eine detaillierte Prognose der Nachfrage nach Arbeitskräften ist in der gegenwärtigen Situation sehr schwierig, da Mitte der 90er Jahre eine neue statistische Abgrenzung der Branchen und Berufe eingeführt worden ist. Die Stützperiode ist daher für eine differenzierte Prognose sehr kurz (1994/1995–1999), was den Fehlerspielraum erhöht. Zusätzlich ist zu bedenken, daß die Erwerbstätigkeit nach Branchen, Berufen und Ausbildungen aus der Mikrozensus-Erhebung stammt, was bei der oft sehr schwachen Besetzung einzelner Gruppen infolge des hohen Stichprobenfehlers zu einer großen Unsicherheit in der Niveaufestlegung führt. Um aus der Not eine Tugend zu machen, wurde daher nicht nur die durchschnittliche Abweichung der Branchenstruktur nach ÖNACE (NACE=Nomenclature général des activités économiques dans les communautés européennes) mit der vorher üblichen Betriebssystematik 1968 (BS68) berechnet, um einen Anhaltspunkt für die längerfristige Entwicklung zu erhalten, sondern es wurde auch versucht festzustellen, wo Österreich im internationalen Vergleich in bezug auf die Wirtschaftsstruktur steht. Zum Vergleich herangezogen wurden die USA, Australien und Holland. Die unterschiedliche Entwicklungsdynamik wurde als Anhaltspunkt für die potentielle Weiterentwicklung Österreichs herangezogen.

In einem ersten Schritt wird die Entwicklung der Beschäftigungsdynamik in den USA und in Australien mit jener Österreichs verglichen. In weiterer Folge wird auf die unterschiedliche strukturelle Entwicklung eingegangen. Es zeigt sich, daß Australien und die USA einen ähnlichen Konjunkturzyklus in der Beschäftigung aufweisen. Australien weist allerdings etwas stärkere Konjunkturschwankungen in der Beschäftigung als die USA auf, was auf die stärkere Konzentration der Wirtschaft auf besonders konjunkturreagible Bereiche, insbesondere Landwirtschaft und Bergbau, zurückzuführen ist. Österreich hingegen weist nicht nur eine Verzögerung des Konjunkturzyklus um etwa ein Jahr gegenüber den USA und Australien auf, sondern hat auch in den 90er Jahren als Folge vielfältiger Anpassungsschocks (EU-Integration und Osterweiterung) kein stabiles Konjunkturmuster der Beschäftigung. So ist etwa der internationale konjunkturelle Aufschwung im Jahr 1994 in Österreich, kaum begonnen, gleich wieder abgebrochen. In der Folge war dann die Erholung der Beschäftigung ab 1998 besonders stark, hat aber schon Mitte 2000 in ein moderates Beschäftigungswachstum umgeschlagen. Die vielen Sonderfaktoren, die eine Folge der verstärkten Einbindung aller Wirtschaftsbereiche in den globalen Wettbewerb sind, erschweren eine längerfristige Prognose. Das WIFO erwartet mittelfristig (mittelfristige Prognose, ergänzt um Input-Output-Berechnungen), daß ab etwa 2003 wieder ein merklicher Beschäftigungsschub möglich ist, wenn diverse institutionelle Anpassungen, insbesondere die Privatisierung vieler öffentlicher Aufgaben, abgeschlossen sein sollten.

Österreich hinkt bezüglich des sektoralen Strukturwandels den USA um mehr als zehn Jahre nach. Während in Österreich 1999 4,2%² aller Erwerbstätigen im Primärsektor beschäftigt sind, waren es in den USA im Jahr 1988³ nur 3%. Im Sekundärsektor fanden in Österreich 1999 28,6% aller Arbeitskräfte einen Job,³ während in den USA nur mehr 20,9% im Sekundärsektor tätig waren, da schon im Jahr 1988 die Tertiärisierung wesentlich weiter fortgeschritten war. Die Tertiärisierung ist in Österreich aus vielerlei Gründen noch relativ schwach ausgeprägt (1999: 67% aller Erwerbstätigen). Einerseits verblieben viele Elemente der Haushaltsproduktion in Österreich auch in den privaten Haushalten, während sie in den USA, aber auch in Australien, in den nordeuropäischen Ländern sowie in Großbritannien schon in einem viel höheren Maße auf den Erwerbsarbeitsmarkt verlagert wurden. Die Auslagerung von Haushaltsarbeit auf den Erwerbsarbeitsmarkt, die in den USA in den 70er und 80er Jahren besonders ausgeprägt war, bildet einen wesentlichen Grund für die relativ schwache Steigerung der Arbeitsproduktivität bei gleichzeitig starkem Beschäftigungswachstum (verbunden mit einer massiven Steigerung der Frauenerwerbsbeteiligung). In den 90er Jahren dürfte dieser Auslagerungsprozeß im wesentlichen abgeschlossen sein; das Beschäftigungswachstum hat sich in der Folge verlangsamt und ist in hohem Maße von hochqualifizierten Arbeitskräften getragen, was in einem überdurchschnittlichen Produktivitätswachstum einen Niederschlag findet.

In Österreich ist der Anstieg der Beschäftigung im Tertiärsektor geringer, damit verbunden auch die Steigerung der Frauenerwerbsbeteiligung. Aber es ist nicht der personenbezogene Dienstleistungssektor allein, der in Österreich relativ schwach entwickelt ist, sondern auch unternehmensbezogene Dienste. Die Auslagerung von Dienstleistungen aus den Industriebetrieben auf Spezialisten des Dienstleistungssektors hat in Österreich eigentlich erst in den 80er Jahren eingesetzt und in den 90er Jahren an Dynamik gewonnen. Damit bleibt Österreich in der Entwicklung der Dienstleistungsgesellschaft deutlich hinter dem angelsächsischen Bereich zurück.

In der vorliegenden mittelfristigen Prognose wird erwartet, daß die Reallokation der Arbeit in Richtung Dienstleistungssektor (die Umschichtungen innerhalb der Erwerbsarbeit ebenso wie jene aus der unbezahlten Arbeit in die Erwerbsarbeit) 1995–2005 etwa dieselbe Größenordnung haben wird wie in den vorangegangenen zehn Jahren.

Da die Beschäftigten im Primärsektor an gewisse Grenzen der Abwanderung in den Sekundär- und Tertiärsektor stoßen, aber auch eine stärkere Verringerung der Beschäftigung in der Land- und Forstwirtschaft infolge ökologischer, technologischer und sonstiger wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Faktoren nicht möglich ist, ist mit einer Verlangsamung des Schrumpfungsprozesses 1995–2005 gegenüber der vorhergehenden Zehnjahresperiode zu rechnen. Mit einem Anteil des Primärsektors an der Gesamtbeschäftigung von 3,3% im Jahr 2005 dürfte die relative Rolle dieses Sektors in der Gesamtbeschäftigung etwas höher bleiben als in den USA des Jahres 1988. Der Sekundärsektor dürfte auch im Jahr 2005 noch 26,3% aller Erwerbstätigen eine Arbeit bieten. Dies ist ein deutlich höherer Anteil als in den USA 17 Jahre davor (20,9%).

Eine wesentliche zusätzliche Information im Zusammenhang mit der sektoralen Beschäftigungsprognose ist, in welchem Maße der Strukturwandel über ein Beschäftigungswachstum erfolgt oder über eine Reallokation bei im wesentlichen konstanter Beschäftigung.

Aus der Abbildung 2 ist ersichtlich, daß die amerikanische Gesamtbeschäftigung bis 2008 geringer anwachsen wird als in der vorhergehenden zehnjährigen Periode. Im Gegensatz dazu wird die Zahl der Erwerbstätigen in Österreich 1995–2005 stärker anwachsen als in der Vorperiode bis 1995. Das kann nur über den verstärkten Abbau der Arbeitslosigkeit gehen, der um eine Anhebung der Erwerbsquoten von älteren Arbeitskräften und von Frauen sowie um eine verstärkte Arbeitsmarktintegration der im Inland anwesenden ausländischen Arbeitskräfte ergänzt wird.

Die Strukturverschiebung zum Tertiärsektor wird in den USA zwischen 1998 und 2008 schwächer ausfallen als in der Vorperiode (+2,4 Prozentpunkte gegenüber +3,2 Prozentpunkten, von 76,1% (1988) auf 79,3% (1998) und voraussichtlich 81,7% im Jahr 2008). In absoluten Zahlen entspricht dies einem Anstieg von 80,6 Millionen (1988) auf 100,5 Millionen (1998) und 119,6 Millionen Beschäftigte im Jahr 2008. Die Zahl der Beschäftigten im Güterproduktionsbereich wird geringfügig gesteigert werden können (1988: 25,1 Millionen; 1998: 25,3 Millionen; 2008: 25,7 Millionen). Demgemäß verringert sich der prozentuelle Anteil an der Gesamtbeschäftigung von 20,9% (1988) auf 18% (1998) bzw. auf 16% im Jahr 2008 nur infolge des überdurchschnittlichen Beschäftigungsanstieges im Dienstleistungssektor. Die Beschäftigtenzahlen im Landwirtschaftsbereich sind in den USA langfristig äußerst stabil. 1988 wurden 3,566 Millionen Erwerbstätige gezählt, 1998 3,739, und für 2008 wird ein Wert um 3,684 Millionen erwartet. Demnach wird die Gesamtbeschäftigung im wesentlichen über den Dienstleistungssektor wachsen, massive Beschäftigungsverluste in den beiden anderen Sektoren sind, im Gegensatz zu Österreich, nicht zu erwarten.

In Österreich ist mit der Steigerung der Zahl der Erwerbstätigen im Tertiärsektor von 2.170.400 im Jahr 1995 auf 2.537.500 im Jahr 2005 zu rechnen, dies entspricht einer Zunahme um 367.100 bzw. 17%. Im Sekundärsektor wird es allerdings weiterhin zu einem merklichen Beschäftigungsabbau kommen (von 1.007.400 im Jahr 1995 auf 947.000 im Jahr 2005, -60.400, -6%), d.h., in Österreich besteht ein größerer Reallokationsbedarf als in den USA. Das bedeutet, daß verschiedenen Institutionen und Organisationen, so z.B. dem AMS Österreich, ein wichtiger Vermittlungs- und Umschulungsbedarf ins Haus steht.

¹⁾ In dieser Studie wird das Lebensunterhaltskonzept (LUK) für die Definition und statistische Abgrenzung der Erwerbstätigkeit angewendet, um einen längerfristigen Vergleich der Erwerbstätigenzahl vornehmen zu können. Demnach bleibt Beschäftigung, die unter der Geringfügigkeitsgrenze liegt, in der Analyse und in der Prognose unberücksichtigt.

²⁾ Dieser Wert entspricht der ursprünglichen mittelfristigen Prognose von Biffi/Lutz 1997.

³⁾ Dies ist um ein Prozentpunkt weniger als in der ursprünglichen mittelfristigen Prognose für 2000.

Abbildung 1: Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Österreich (1985–2005, in Millionen)

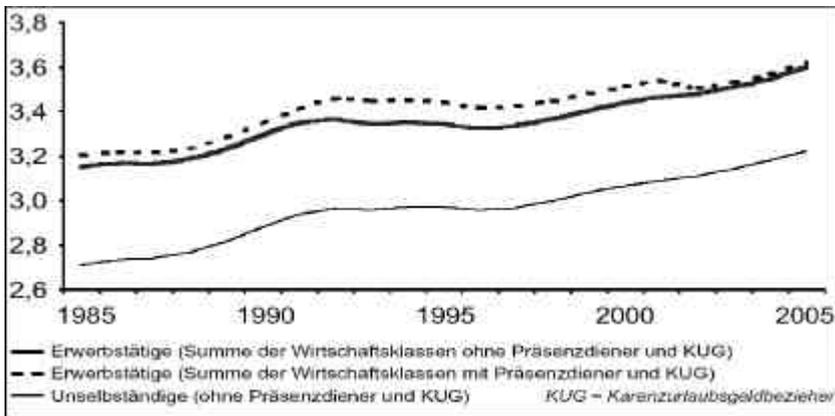


Abbildung 2: Internationaler Vergleich der Wachstumsprognosen der Beschäftigung (Österreich, USA, Australien), in %

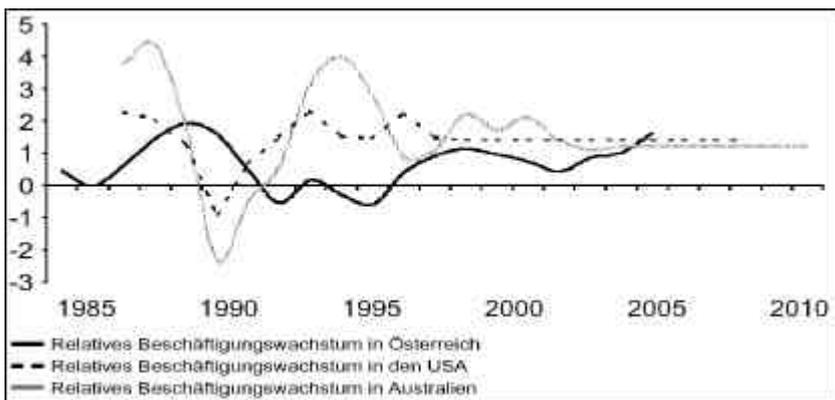
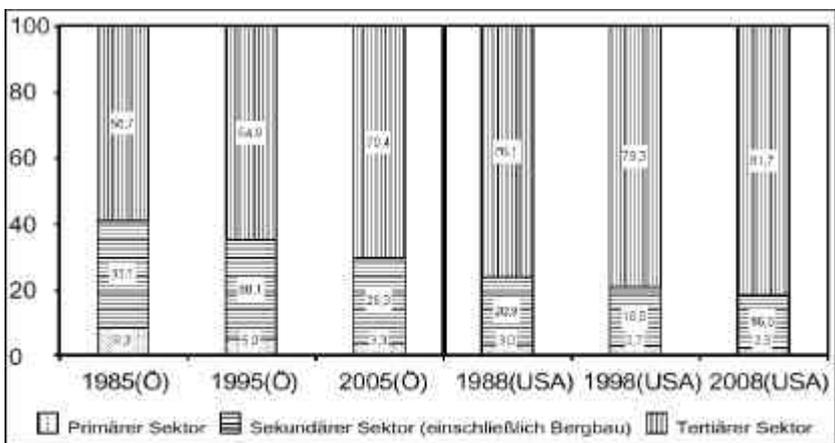


Abbildung 3: Sektorale Entwicklung der Erwerbstätigkeit und Prognose (Österreich, USA), in %



Hans Hruda (AMS/BIQ)

Lehrlinge und FacharbeiterInnen am Arbeitsmarkt – Prognosen bis zum Jahr 2014/2016

Inhalt:

Der Arbeitsmarkt für Lehrlinge und FacharbeiterInnen wird kurz und mittelfristig hinsichtlich Angebot und Nachfrage in verschiedenen Sektoren analysiert und prognostiziert.

Highlights:

- Im Jahr 2002 wird der Rückgang der Nachfrage nach Lehrlingen voraussichtlich 2% betragen und damit größer sein als der Rückgang des Angebots an Lehrlingen
- Bis zur Mitte des Jahrzehnts sinkt das Neuangebot an FacharbeiterInnen auf etwa 33.100 Personen pro Jahr
- Da die Wirtschaft auch künftig hohen Bedarf an FacharbeiterInnen hat, müssen einerseits ausreichend viele Lehrstellen vorhanden sein, andererseits aber auch Anstrengungen in der beruflichen Weiterbildung unternommen werden

Die kontinuierliche Beobachtung und Analyse des Arbeitsmarktes für Lehrlinge und FacharbeiterInnen stellt einen wichtigen Aufgabenschwerpunkt der Abteilung Berufsinformations- und Qualifikationsforschung (BIQ) der Bundesgeschäftsstelle des Arbeitsmarktservice Österreich dar. Das vorliegende AMS info präsentiert die wichtigsten Ergebnisse der Lehrlings- und FacharbeiterInnenprognose,¹ die jeweils Mitte des Jahres von AMS/BIQ veröffentlicht wird.

1. Lehrlingsprognose

In der aktuellen Lehrlingsprognose für das laufende Jahr 2001 wird wieder ein Rückgang der Zahl der Lehrstelleneintritte in Österreich auf rund 38.400 erwartet. Das sind um rund 100 Jugendliche bzw. 0,3% weniger als im Jahr 2000, in dem 38.500 LehranfängerInnen registriert wurden (vgl. Tabelle 1 bzw. Tabelle 2 im Statistikteil).

Im Jahr 1997 ist zwar aufgrund der einsetzenden Lehrstellenförderungen die Zahl der Lehrstellen für LehnanfängerInnen um 8% angestiegen, 1998 und 1999 gab es trotz verstärkter finanzieller Entlastungen der Lehrbetriebe² und trotz weiterer Förderaufwendungen³ hingegen um 2,8% bzw. 1,6% weniger Lehrstellen für LehnanfängerInnen.

Im Jahr 2000 war ein leichter Anstieg zu registrieren (+100 bzw. +0,2%), der aus der steigenden Zahl der ausländischen LehnanfängerInnen resultierte (+250 bzw. +8,3%), während die der InländerInnen (-150 bzw. -0,4%) rückläufig war.

Die Lehrlingsquote⁴ hatte 1996 einen zuvor noch nie registrierten Tiefstand erreicht: Nur noch 38,7% der 15jährigen PflichtschulabgängerInnen begannen eine Lehre – zu Beginn der 90er Jahre waren es noch 46,8%. 1997 stieg dieser Wert zwar wieder an (40,7%), sank aber 1998 neuerlich (40,0%) und erreichte bis zum Jahr 2000 wieder den Wert aus 1997 (40,7%). In den nächsten Jahren wird diese Quote voraussichtlich eine schwach rückläufige Tendenz aufweisen (vgl. Tabelle 1 im Statistikteil).

Im Jahr 2002 wird die Zahl der Lehrstelleneintritte weiter sinken und voraussichtlich 38.300 betragen (-100 LehnanfängerInnen bzw. -0,3% im Vergleich zum Jahr 2001). Die demographische Komponente (ein nur mehr schwacher Rückgang der relevanten Altersjahrgangsstärken) wird durch die leicht sinkenden Lehrlingsquoten etwas verstärkt (vgl. Tabelle 1 im Statistikteil).

Die Nachfrage nach Lehrlingen seitens der Betriebe wird laut AMS-Prognosemodell⁵ aufgrund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Jahr 2001 um rund 500 Lehrstellen für LehnanfängerInnen auf 40.100 sinken, das entspricht einem Rückgang von -1,4% im Vergleich zum Jahr 2000.

Im Jahr 2002 wird der Rückgang der Nachfrage nach Lehrlingen an Dynamik gewinnen: Er wird voraussichtlich -2,0% betragen (weitere 800 Lehrstellen weniger im Vergleich zum Jahr 2001). Das bedeutet – nach einem leichten Anstieg im Jahr 2000 – eine weitere Fortsetzung der Nachfragerückgänge der 90er Jahre (vgl. Tabelle 2 und Grafik 2 im Statistikteil).

1) AMS/BIQ: Lehrlinge und FacharbeiterInnen am Arbeitsmarkt – Prognosen bis zum Jahr 2014/2016, Wien, Juni 2001.

2) Entfall der Dienstgeberbeiträge zur Krankenversicherung für Lehrlinge vom 1. bis zum 3. Lehrjahr; Steuerfreibetrag für Lehrlinge im 1. Lehrjahr; Aufhebung des Beitrages zur Unfallversicherung für Lehrlinge im 1. Lehrjahr; Befreiung von der Kommunalsteuer in rund 400 Gemeinden.

3) AMS-Förderung von Ausbildungsverhältnissen.

4) Anteil der LehnanfängerInnen an der 15jährigen Bevölkerung.

Die Industrie wird heuer wieder deutlich weniger LehnanfängerInnen (-200 Lehrstellen bzw. -4,9%) benötigen als im Vorjahr; damit dürfte der im Zeitraum 1990 bis 1996 registrierte kräftige Nachfragerückgang⁶ eine weitere Fortsetzung finden. Das Gewerbe wird für LehnanfängerInnen 500 Lehrstellen weniger anbieten als im Jahr 2000 (-2,3%), während sich im Handel der in der ersten Hälfte der 90er Jahre registrierte starke Nachfragerückgang⁷ voraussichtlich nicht mehr fortsetzt (+100 Lehrstellen bzw. +1,3%). Im Fremdenverkehr wird die Zahl der neu angebotenen Lehrstellen weiter steigen (+100 Lehrstellen bzw. +1,3%).

Das Lehrlingsangebot (d.h. die Zahl jener Jugendlichen, die sich primär für den dualen Bildungsweg entscheiden) wird im Jahr 2001 im Vergleich zum Angebot des Jahres 2000 (=41.400) um 300 Jugendliche auf 41.100 absinken (-0,7%), also stärker als bloß durch die rückläufige Zahl des relevanten Altersjahrganges bedingt (-0,2% weniger 15jährige, vgl. Tabelle 1 im Statistikeil).

Die Nachfrage nach Lehrlingen sinkt deutlich stärker als das Angebot an Lehrlingen; damit vergrößert sich die rechnerische Differenz zwischen Nachfrage und Angebot. Das bedeutet, daß es zum Jahresende 2001 voraussichtlich um rund 1.100 per Saldo fehlende Lehrstellen für jugendliche LehnanfängerInnen geben wird. Seit Ende 1995 wurden jeweils am Jahresende weniger offene Lehrstellen als Lehrstellensuchende registriert (vgl. Grafik 3 im Statistikeil).

2. FacharbeiterInnenprognose

Aus der FacharbeiterInnenprognose des AMS/BIQ, die – basierend auf der Lehrlingsprognose – den voraussichtlichen jährlichen Neuzuwachs an FacharbeiterInnen bis zur Mitte des nächsten Jahrzehnts abschätzt, geht hervor, daß der Höhepunkt des jährlichen Neuzuganges an FacharbeiterInnen (mit rund 54.800⁸ im Jahr 1983 erfolgreich abgelegten Lehrabschlußprüfungen) längst überschritten ist. Ebenso zeigt sich, daß es im Jahr 2001 voraussichtlich nur noch rund 33.500 neue LehrabsolventInnen geben wird (vgl. Grafik 1 im Statistikeil).

Der Neuzuwachs sinkt bis zur Mitte dieses Jahrzehnts kontinuierlich weiter bis auf etwa 33.100.⁹ Dann steigen die Neuzugänge an FacharbeiterInnen bis zum Jahr 2010 kurzfristig wieder leicht an. Bis zum Prognosehorizont 2014/2016 sinken diese Werte allerdings recht deutlich. Damit wird sich der voraussichtliche jährliche Neuzuwachs an FacharbeiterInnen nur noch in der Größenordnung von deutlich weniger als zwei Dritteln des seinerzeitigen Höchstwertes des Jahres 1983 bewegen.

Der Zuwachs an FacharbeiterInnen in den einzelnen Kammersektionen sinkt – im Vergleich zu den Höchstwerten des Jahres 1983 – bis zum Jahr 2005 am stärksten in der Industrie (-62%) und im Handel (-59%). Der Rückgang des Neuzuganges an FacharbeiterInnen liegt sowohl im Gewerbe (-35%) als auch im Fremdenverkehr (-36%) niedriger, als dies dem Durchschnitt aller Sektionen entspricht (-40%).

5) Diesem Prognosemodell liegen die vom Österreichischen Wirtschaftsforschungsinstitut (WIFO) in seiner Konjunkturprognose (April 2001) erwarteten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (z.B. die Veränderungsdaten des BIP-EU, der Produktivität in der Industrie u.a.) für heuer bzw. das nächste Jahr zugrunde.

6) 1990 bis 1996: insgesamt -55,1% (das entspricht einem Abbau von mehr als 5.000 Lehrstellen!).

7) 1989 bis 1996: insgesamt -37,1% (das entspricht einem Abbau von rund 3.800 Lehrstellen; davon allein 1994–1995: -1.200 Lehrstellen für LehnanfängerInnen (-15,3%).

8) Bereinigt um Prüfungen im zweiten Bildungsweg bzw. Zusatzprüfungen in verwandten Lehrberufen.

In der Sektion Bank und Versicherung – wo allerdings die wenigsten Lehrlinge aller Sektionen ausgebildet werden – liegt der errechnete Fachkräfteneuzugang im Jahr 2005 sogar um zwei Drittel höher als im Jahr 1983. Grund dafür ist der im Jahr 1990 neu eingerichtete Lehrberuf Versicherungskaufmann/Versicherungskauffrau.

Die Auswirkung der in den Jahren 1997 bis 2000 neu geschaffenen Lehrberufe¹⁰ auf den Nachwuchs an Fachkräften läßt sich derzeit noch nicht quantifizieren. Eine Analyse der Gründe für die gestiegene Zahl der dem AMS zur Vermittlung gemeldeten offenen Lehrstellen im Kalenderjahr 2000 (das AMS registrierte um +2.400 bzw. +9,8% mehr Lehrstellenmeldungen als im gesamten Jahr 1999) ergab allerdings, daß dieser Meldungszuwachs praktisch nur auf gestiegene Meldungen in den traditionellen und häufig erlernten Lehrberufen¹¹ zurückgeht. Neu eingerichtete Lehrberufe haben an dieser Entwicklung de facto nur einen verschwindenden Anteil.

Dennoch wird sich auch weiterhin der Anteil an LehrabsolventInnen in der berufstätigen Bevölkerung erhöhen – wenn auch mit deutlich geringeren Zuwachsraten, als dies bisher der Fall war. Die Zunahme der Zahl der Erwerbspersonen mit abgeschlossener Lehre spiegelt jedoch nur ungenügend die tatsächliche Verfügbarkeit von ausgebildeten Fachkräften wider, da in der Bestandsgröße die große Zahl der BerufswechslerInnen enthalten ist, die nicht oder nicht mehr in ihrem ursprünglich erlernten Beruf tätig sind.

Die österreichische Wirtschaft hat auch künftig erhöhten Bedarf an gut qualifizierten Arbeitskräften. Dies bedeutet, daß – neben geeigneten Förderungsmaßnahmen zur Schaffung von zusätzlichen Lehrstellen – in Hinkunft weiter verstärkte Anstrengungen im Bereich der beruflichen Erwachsenenbildung zu setzen sind.

Der laufende Qualifikationsbedarf der Wirtschaft wird sich infolge des strukturellen und raschen technologischen Wandels nicht mehr allein durch Neuzugänge aus dem System der Erstausbildung decken lassen

8) Selbst unter der optimistischen (und eher unrealistischen) Prognoseannahme, daß bei vollständiger regionaler und beruflicher Mobilität der Jugendlichen ab sofort in jedem Jahr das gesamte Lehrlingsangebot eine Lehrstelle findet, wird der jährliche Neuzugang an FacharbeiterInnen in dieser Prognosevariante bis zum Jahr 2005 (=34.300) um 37% des (bereinigten) Wertes aus 1983 absinken.

10) Darunter sind jene Lehrberufe zu verstehen, die seit dem Jahr 1997 eingerichtet wurden und keine Vorläuferberufe hatten.

11) Mehr als die Hälfte des Gesamtzuwachses resultiert aus Meldungszuwächsen folgender Lehrberufe: Koch/Köchin (+456 bzw. +22,4%), Bürokaufmann/Bürokauffrau (+355 bzw. +24,7%), Restaurantfachmann/Restaurantfachfrau (+251 bzw. +15,2%), FriseurIn und PerückenmacherIn (+183 bzw. +15,5%) – Zahlenangaben bezogen auf die Zunahme der Meldungen offener Lehrstellen im Kalenderjahr 2000 im Vergleich zu 1999.

Nadja Bergmann, Ingrid Putz, Regine Wieser

Jugendliche mit und ohne Berufsausbildung –Eine Studie aus Sicht der Betroffenen

(Studie im Auftrag des AMS)

Inhalt:

120 Jugendliche und junge Erwachsene mit und ohne abgeschlossener Berufsausbildung im Alter von 15 bis 25 Jahren wurden in einer Studie des ÖIBF zu ihrer Ausbildungs- und Erwerbsbiografie befragt.

Highlights:

- Jugendliche mit und ohne Berufsausbildung sind nicht als zwei homogene Gruppen zu sehen; aufgrund der allgemeinen Tendenz zur Höherqualifizierung gab es aber Überschneidungen in den Antworten v.a. im Bereich Weiterbildungswünsche
- Das Interesse an Informations- und Beratungsangeboten ist ebenso wichtig für die Jugendlichen wie die eigentliche Stellenvermittlung, was ein gewisses Informationsdefizit dieser Gruppe (aber auch eine hohe Motivation zur Weiterbildung) widerspiegelt
- EDV- und Sprachkurse sowie berufs- und praxisbezogene Qualifikationen dominieren das Weiterbildungsinteresse der Jugendlichen

Für diese Untersuchung, die das Österreichische Institut für Berufsbildungsforschung (ÖIBF) im Auftrag der Bundesgeschäftsstelle des AMS Österreich durchführte, wurden 120 Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 15 bis 25 Jahren¹ – 60 mit und 60 ohne abgeschlossene Berufsausbildung – mittels standardisiertem Fragebogen zu ihren Ausbildungs- und Erwerbsbiographien, ihrer Arbeitssituation und ihren Weiter- und Höherbildungserfahrungen und -wünschen in persönlichen Einzelinterviews befragt.

Die Auswertung der Fragebögen, aber auch der einzelnen zusätzlichen Gesprächsprotokolle zeigt, daß nicht von zwei homogenen Gruppen gesprochen werden kann. Das Antwortverhalten innerhalb beider Gruppen gestaltet sich sehr heterogen, was besonders im Hinblick auf die Tatsache, daß die Interviewten schon aus einer relativ kleinen Teilgruppe ausgewählt wurden, bemerkenswert ist. So gibt es bei den Jugendlichen ohne Berufsausbildung (JOB) jene, die sich bloß auf Grund ihres geringen Qualifikationsniveaus sicher nicht zu den »VerliererInnen« zählen würden und sich bzw. ihre Situation sehr selbstbewußt darstellen, sowie jene, die ihre ungünstige Positionierung am Arbeitsmarkt bzw. zuvor im Ausbildungssystem bedauern, aber keinen Ausweg sehen, und jene, die bereits Versuche in Angriff genommen haben, eine fehlende schulische und/oder berufliche Ausbildung nachzuholen. Bei den Jugendlichen mit Berufsausbildung (JMB) finden sich ähnliche Abstufungen, nämlich jene, die stolz auf ihre bisherigen Leistungen, Abschlüsse und Erfahrungen sind, jene, die eigentlich »mehr« wollen, dies aber (noch) nicht erreichen konnten, und jene, die es in Angriff nehmen (wollen), einen höheren Abschluß zu erwerben.

Jedoch gibt es zwischen JOB und JMB zahlreiche Überschneidungen. Dies ist einerseits dadurch zu erklären, daß die genannten Stichprobenkriterien auch für die Auswahl der JMB galten, andererseits kann hier die Tatsache eine Rolle spielen, daß auf Grund der allgemeinen Höherqualifizierungstendenzen berufsbildende Abschlüsse auf »unterer« Ebene tendenziell entwertet werden. Das Einbeziehen der Ansichten, Erfahrungen und Wünsche der Jugendlichen mit Berufsausbildung – insbesondere in Hinblick auf Weiterbildungsfragen – erschien daher nicht nur aus Vergleichsgründen angebracht, sondern dies erweiterte auch das Antwortrepertoire insgesamt.

1. Ausbildungs- und Erwerbsverläufe

Bei beiden Gruppen dominiert die Hauptschule als wichtigste Form der Sekundarstufe I. Entsprechend dem Zielgruppendedesign teilt sich der weitere Ausbildungsverlauf in jene, die einen Abschluß auf der Sekundarstufe II erlangten, und jene, die dies nicht erreichten. Mehr als 50% der JMB haben bereits eine Lehre abgeschlossen bzw. befinden sich gerade in einem Lehrverhältnis, die restlichen haben eine BMS, BHS oder AHS-Oberstufe abgeschlossen.

Die Analyse des Ausbildungsweges der JOB brachte das interessante Ergebnis, daß die meisten durchaus einen weiterführenden schulischen oder beruflichen Abschluß angestrebt hatten: 35 JOB (58%) hatten eine weiterführende Schule abgebrochen, 22 (37%) ihre Lehrausbildung (für sieben JOB traf beides zu). Zusätzlich zu diesen hohen Abbruchquoten muß berücksichtigt werden, daß viele JOB trotz prinzipiellem Interesse keine Lehrausbildung begonnen haben.

1) Weitere Stichprobenkriterien dieser zwischen Herbst 2000 und Frühjahr 2001 erstellten Studie: berufliche Tätigkeit (kein unbefristetes Vollzeitverhältnis) in ausgewählten Wirtschaftsbereichen (Tourismus und Gastgewerbe, Reinigung, Baugewerbe, Handel und Neue Medien).

Es zeigt sich, daß viele Jugendliche erst im Laufe ihrer schulischen Entwicklung bzw. beim versuchten Einstieg in das Duale System aus unterschiedlichsten Gründen an einer weiterführenden beruflichen Ausbildung gehindert wurden und die Entscheidung, keine weiterführende schulische oder berufliche Ausbildung in Anspruch zu nehmen, oft kein vorab geplanter und bewußt gesetzter Schritt war. Eine Betrachtung der Laufbahnentwicklung der JOB und JMB nach Beendigung ihrer Ausbildung zeigt, daß zwar beide Gruppen mit den unterschiedlichsten Phasen – Erwerbstätigkeit, Nicht-Erwerbstätigkeit und Jobsuche – konfrontiert waren und sind, die Biographien der JOB jedoch generell von größeren Unregelmäßigkeiten geprägt sind und sich deren Arbeitsmarktintegration schwieriger gestaltet haben dürfte.

So erfolgte bei den JOB der Einstieg in das Berufsleben erst rund neun Monate nach Schulabbruch, bei den JMB waren es dagegen vier Monate. Während die Berufslaufbahnen der JMB von Vollzeitbeschäftigungsverhältnissen dominiert werden, werden die Erwerbsphasen der JOB stärker von Teilzeitbeschäftigungen, geringfügigen Beschäftigungen sowie Gelegenheitsjobs geprägt. Auch wechselten die JOB häufiger ihren Arbeitsplatz als die JMB.

Beide Gruppen können dagegen auf Phasen der Erwerbslosigkeit verweisen, die mit vergleichbaren Aktivitäten ausgefüllt und mit diesbezüglich recht ähnlichen Einstellungen vertreten wurden. Somit sind beide hier befragten Gruppen mit der in der Fachliteratur konstatierten Zunahme diskontinuierlicher Erwerbsverläufe (so z.B. Mutz u.a. 1995) konfrontiert – die JOB sind in der vorliegenden Befragung allerdings tendenziell stärker davon betroffen.

2. Erfahrungen mit dem AMS

Nicht zuletzt auf Grund der Tatsache, daß die meisten Befragten bereits mit Perioden der Erwerbslosigkeit und Arbeitsplatzsuche konfrontiert waren, kennen nahezu alle Befragten das AMS und eine Vielzahl seiner unterschiedlichen Einrichtungen. Rund 70% der Befragten hatten zudem zumindest eine Einrichtung auch bereits in Anspruch genommen, wobei hier klar das Service für Arbeitsuchende dominiert. Die anderen Einrichtungen – z.B. die BerufsInfoZentren (BIZ) – wurden jeweils von rund einem Drittel bis einem Viertel der Befragten genutzt.

Während der Informationsgewinn durch das BIZ relativ positiv beurteilt wurde, fiel die Beurteilung des Service für Arbeitsuchende und der Beratung für Lehrstellensuchende kritischer aus.

In Anspruch genommen wurden insbesondere die Stellenvermittlung sowie verschiedene Beratungs- und Informationsangebote über Lehrstellen, Berufsmöglichkeiten und Qualifizierungsmaßnahmen. Vor allem bezüglich der angebotenen Stellen äußerten sich die Befragten kritisch: Mehr als 40% gaben an, keine Angebote bekommen zu haben, die sie interessiert hätten. Weniger als 40% zeigten sich ausreichend zufrieden, rund 20% waren sehr zufrieden.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bezüglich der Zufriedenheit mit der erhaltenen Information über Qualifizierungsmöglichkeiten: Rund 40% gaben an, nicht gut oder – trotz Interesses – überhaupt nicht informiert worden zu sein, rund 25% wählten die Antwortkategorie »Geht so«, lediglich 5% die Kategorie »Sehr gut«. Die Antwortmöglichkeit »Überhaupt nicht informiert worden, wollte aber auch nichts wissen« wurde von weiteren 30% gewählt.

Informationen über Berufsmöglichkeiten werden etwas besser beurteilt: Hier liegt der Schwerpunkt mit nahezu der Hälfte der Befragten bei der mittleren Kategorie »Geht so«. Die teilweise kritischen Äußerungen beziehen sich u.a. auf folgende Gründe: Bei den Stellenangeboten (sowie den vorgeschlagenen offenen Lehrstellen) stellte sich oft heraus, daß diese bereits vergeben waren und/oder zu vielen BewerberInnen gleichzeitig vorgeschlagen wurden. Auch wird von den Befragten angemerkt, daß nicht auf die Bedürfnisse und Wünsche der Jobsuchenden eingegangen werde, sondern die BeraterInnen ihre eigenen Vorstellungen, was für die Jugendlichen geeignet sei, verfolgten bzw. auch zu unflexibel seien, um auf neue Anforderungen und individuelle Vorstellungen zu reagieren.

Neben der Einschätzung der bisherigen Erfahrungen ist es von sehr großer Bedeutung, daß seitens der Jugendlichen großes Interesse an Informationsangeboten des AMS besteht. Überraschend ist, daß Informations- und Beratungsangebote als ebenso wichtig angesehen werden wie das Angebot und die Vermittlung von Stellen. Mehr als die Hälfte der Befragten äußert diesbezügliches Interesse. Vor allem Informationen über verschiedene Berufsmöglichkeiten, über Qualifizierungsmaßnahmen, aber auch finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten wurden genannt. Dies spiegelt einerseits das bisherige Informationsdefizit der Jugendlichen wider und zeigt andererseits, daß breites Interesse an diesen Fragen und somit an der Gestaltung der eigenen Zukunft besteht.

Festzuhalten bleibt auf jeden Fall, daß von den Jugendlichen große Erwartungen in das AMS gesetzt werden bzw. Enttäuschungen bereits aus einer solchen (zu) großen Erwartungshaltung resultieren. In Anbetracht ihres niedrigen Alters, in dem viele der Jugendlichen das AMS besuchen, und des Aspekts, daß dies für viele den ersten Kontakt mit »öffentlichen« Institutionen sowie die erste konkrete Verbindung zum Arbeitsmarkt darstellt, scheint es auf jeden Fall wichtig zu sein, den Jugendlichen die größtmögliche und auf individuelle Bedürfnisse abgestimmte Unterstützung zukommen zu lassen. Spätere Frustrationen und Demotivationen können so verhindert werden.

3. Weiterbildungserfahrungen

Eine Gegenüberstellung der Zufriedenheit mit der derzeitigen Arbeitssituation zeigt bezüglich einer Vielzahl von Indikatoren erstaunliche Ähnlichkeiten zwischen den Jugendlichen mit und jenen ohne Berufsausbildung. Die Beurteilung der momentanen Situation fällt zwar durchwegs nicht allzu kritisch aus, allerdings zeigt eine Analyse der Berufs- und Ausbildungswünsche, daß die Jugendlichen von anderen Ausbildungswegen und Berufen träumen bzw. an der Verwirklichung dieser Vorstellungen arbeiten (wollen). Insgesamt wird einer höheren Ausbildung großer Stellenwert beigemessen, und damit wird auch die Verwirklichung besserer Zukunfts- und Berufschancen verknüpft.

Festzuhalten ist hier also eine hohe Affinität zu einer fundierten und/oder weiterführenden Ausbildung. Inwiefern wurden aber schon diesbezügliche Schritte gesetzt? Von 13 Befragten wurde die Teilnahme an vom AMS vermittelten arbeitsmarktpolitischen Qualifizierungsmaßnahmen genannt (bei einer Teilnahme von 25 Befragten an aktiven arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen insgesamt). Die Kenntnis derartiger Kurse war mit rund 75% der Befragten recht hoch.

Zur Ermittlung der bisherigen Teilnahme an Maßnahmen zur Höherqualifizierung bzw. der Nutzung von Angeboten des Zweiten Bildungsweges wurde nach folgenden Bereichen gefragt: Nachholen der Lehrabschlußprüfung, des Hauptschulabschlusses, der Matura, Ablegung der Berufsreife- und Studienberechtigungsprüfung sowie Besuch von Aufbaulehrgängen an Berufsbildenden Höheren Schulen. Insgesamt zeigt sich ein sehr hoher Bekanntheits- und auch relativ hoher Teilnahmegrad vor allem an der Abendmatura: Nahezu alle Befragten kannten diese Möglichkeit, wobei zwölf diese bereits in Anspruch genommen haben. Die anderen Möglichkeiten waren zwar relativ bekannt (rund 80% der Befragten), wurden aber erst von wenigen genutzt (insgesamt sieben Jugendliche).

Berufsbezogene Kurse stellen zusammen mit der Abendmatura die bekannteste Weiterbildungsmöglichkeit dar. Diese wurden auch bereits am häufigsten – von 22 Jugendlichen – in Anspruch genommen.

Dass es betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen innerhalb ihrer derzeitigen Beschäftigung gibt, wußten definitiv 43 Jugendliche – also rund ein Drittel der Befragten –, 15 davon hatten auch bereits an derartigen Kursen teilgenommen.

Insgesamt zeigt sich also, daß der Bekanntheitsgrad von Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten sehr hoch ist – allen voran berufsbezogene Kurse sowie die Abendmatura – und diese auch im Hinblick auf die junge Alterskohorte schon verhältnismäßig häufig in Anspruch genommen wurden, wobei es zwischen JOB und JMB hier kaum Unterschiede gibt.

4. Weiterbildungswünsche

Als eines der zentralen Ergebnisse der Auswertung kann die Feststellung einer sehr hohen Bildungsmotivation genannt werden – sowohl bei Jugendlichen mit als auch ohne Berufsausbildung; einer fundierten und weiterführenden Ausbildung wird ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Weit mehr als die Hälfte der Befragten nennt eine höhere Schul- und/oder Hochschulausbildung als Wunschausbildung. Rund ein Drittel der Jugendlichen hat nach eigenen Angaben in nächster Zeit vor, die bestehenden Wünsche in die Tat umzusetzen. Die Haupthindernisse für die Zielerreichung werden vor allem in der bisherigen – falschen oder zu niedrigen – Ausbildung gesehen, es wird aber auch auf die hohen Kosten verwiesen.

Insgesamt sind drei Viertel der Befragten an der Nutzung mindestens eines Angebotes interessiert. Rund 40% davon bekunden ihr Interesse an der Abendmatura, rund 20% am Nachholen des Lehrabschlusses und weitere 12% an der Studienberechtigungsprüfung. Insgesamt besteht also ein breites Interesse an Höher- bzw. Nachqualifizierungsmöglichkeiten. Daneben ist ein ebenso breites Interesse an berufsbezogenen Kursen feststellbar, rund 40% würden diese Form gerne nutzen. Aber auch an Kursen, die vom AMS vermittelt werden, zeigen sich rund 20% interessiert.

Die direkte Frage, ob die Teilnahme an Qualifizierungskursen vorstellbar ist, bejahten knapp zwei Drittel, konkretisiert auf Computerkurse sogar drei Viertel aller Befragten. Während einer Periode der Suche nach Arbeit ist es generell für nahezu alle Befragten vorstellbar, an entsprechenden Kursen teilzunehmen.

Das AMS wird als ein wesentlicher potentieller Ansprechpartner für Weiterbildungsfragen gesehen bzw. wird eine Forcierung dieser Funktion von vielen Befragten gefordert. Die Hälfte der Befragten wäre prinzipiell an diesbezüglicher Information interessiert. Als Antwort auf die Frage, in welcher Form bzw. von wem Information und Beratung über berufliche Weiterbildungsangebote gewünscht werden, wird am häufigsten ein Einzelberatungsgespräch mit einem/einer AMS-BeraterIn genannt (Gruppenberatungsgespräche beim AMS werden dagegen nur sehr selten gewünscht). Fast ebenso viele sind an näheren Informationen privater Anbieter, Volkshochschulen etc. interessiert. Betriebliche Informationsveranstaltungen werden von rund einem Drittel der Jugendlichen begrüßt. Jugendzentren stellen immerhin für ein Sechstel der Befragten eine attraktive Informationsquelle dar.

Inhaltlich sind die Jugendlichen insbesondere an EDV- und Sprachkursen bzw. berufs- und praxisbezogenen Qualifizierungen interessiert. Hier zeigt sich ein dominierendes Interesse an Maßnahmen und Kursen, die stark praxisorientiert und direkt der beruflichen Karriere förderlich sein sollen. Gerade der Bereich EDV und Neue Medien wird von vielen Jugendlichen hier einerseits als für sie von Interesse gesehen, aber auch als ein Bereich erlebt, für den sie gerüstet sein müssen, um ihre beruflichen Chancen zu wahren.

Dominieren bei den Inhalten also eher praktische und berufsbezogene Themenfelder, äußern – in einem gewissen Widerspruch dazu – sehr viele Jugendliche den Wunsch, abgebrochene oder verabsäumte Bildungsabschlüsse nachzuholen oder – im Falle jener Jugendlichen, die eine abgeschlossene Berufsausbildung haben – einen höheren Abschluß zu erwerben. Inwiefern die Jugendlichen das Nachholen eines Abschlusses realistisch ins Auge gefaßt und den diesbezüglichen Zeit-, Lern- und Kostenaufwand tatsächlich bereits näher überlegt haben, muß zwar etwas in Frage gestellt werden, doch ist das prinzipielle Interesse sicher ein positives und wichtiges Signal, welches seitens der Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik ernst genommen werden sollte. Daß insbesondere das AMS hier sehr häufig von den Jugendlichen als Stelle genannt wird, von der sie mehr, ausführlichere und individuell auf ihre Interessen und Bedürfnisse abgestimmte Beratung bezüglich weiterer Qualifizierungsmöglichkeiten erwarten, ist sicher ein weiteres wichtiges Ergebnis der Befragung im Rahmen dieser Studie, auf das aufgebaut werden sollte.

Kurt Schmid

Das Neuangebot an IKT-Fachkräften in Österreich: Ergebnisse des ibw-Prognosemodells¹

Inhalt:

Das Neuangebot an Arbeitskräften mit IKT-relevanten Qualifikationen aus dem (Erst-) Ausbildungssystem wird bis zum Jahr 2010 mithilfe von Hochrechnungen und Szenarien prognostiziert. Dabei wird in drei Qualifikationsebenen (basic, advanced, expert) unterschieden.

Highlights:

- Derzeit stehen in Österreich ca. 9.200 bis 10.000 Personen mit IKT-relevanten Kenntnissen dem Arbeitsmarkt jährlich neu zur Verfügung. Bis zum Jahr 2006/7 wird diese Zahl auf ca. 12.000 Personen pro Jahr ansteigen und danach konstant bleiben
- Neben einer Erhöhung des IKT Ausbildungsanteils im Sekundarbereich müssen auch in FH-Studiengängen und an den Universitäten neue IKT Bildungsangebote geschaffen sowie der Frauenanteil in bereits etablierten IKT Ausbildungsschienen erhöht werden
- Weiterbildung bekommt im IKT Bereich für ArbeitnehmerInnen und LehrerInnen immer entscheidendere Bedeutung

¹) Dieser Beitrag ist eine graffierte Version des relevanten Studienteils in Klimmer und Schmid (2001) und größtenteils in ibw-Mitteilungsartikeln (Schmid 2001a, 2001b) publiziert worden.

1. Einleitung

Die aktuelle Diskussion über das Ausmaß der IKT-Fachkräftelücke in Österreich zeichnet sich durch einen Mangel an empirisch fundierten Daten aus. Das ibw-Prognosemodell verfolgt die Zielsetzung, die jährlichen Abgängerzahlen mit IKT relevanten Kenntnissen aus dem österreichischen (Erst-) Ausbildungssystem, differenziert nach den einzelnen Ausbildungsformen, für den Zeitraum bis 2010 zu prognostizieren. Dadurch kann eine wichtige Komponente des IKT-Arbeitsneangebotes hinsichtlich der quantitativen und qualitativen Zusammensetzung dargestellt werden. Die freie Parametrisierbarkeit wichtiger Einflussfaktoren des Prognosemodells ermöglicht es, bildungspolitische Maßnahmen und Zielsetzungen hinsichtlich ihrer zeitlichen, mengenmäßigen und qualifikatorischen Implikationen zu bewerten.

2. Vorbemerkungen zur Methode

Der kurz- bzw. mittelfristigen ibw-Prognose für das jährliche potenzielle Neangebot an IKT-Fachkräften liegen die SchülerInnen- bzw. Studierendenzahlen des letzten Jahrzehntes zu Grunde². Für die Modellierung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung wurden vier Szenarien der jüngsten Bevölkerungsprognose der Statistik Österreich verwendet. Grundsätzlich setzt sich das ibw-Prognosemodell aus zwei Teilmodellen zusammen: einem kurzfristigen Prognosemodell für den Zeitraum bis 2004 und einem mittelfristigen Prognosemodell für den Zeitraum 2005 bis 2010.

Im **Prognosehorizont bis 2004** resultieren die Schätzungen des jährlichen IKT-Fachkräfteneneangebotes aus Hochrechnungen der sich derzeit in einer IKT-Ausbildung befindlichen SchülerInnen- bzw. Studierendenzahlen (differenziert nach den einzelnen Schulformen). Unter der Annahme im Zeitablauf konstanter Retentionsquoten sowie einer konstanten Verteilung der Studiendauern und konstanter Abschlussquoten im tertiären Ausbildungsbereich kann für diesen Zeitraum mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass diese prognostizierten Werte realisiert werden.

Die Schätzungen des jährlichen IKT-Arbeitsmarktneuzuganges für den mittelfristigen **Prognosehorizont 2005 bis 2010** werden in Form von Prognoseszenarien durchgeführt. Die Prognoseparameter umfassen folgende frei parametrisierbare Einflussfaktoren:

- Bevölkerungsprognose (vier Varianten)
- Für den Sekundarbereich: Schulformenwahl der PflichtschulabsolventInnen (10. Schulstufe), IKT-Anteile in den einzelnen Schulformen, jährliche Steigerungen dieser IKT-Anteile, Retentionsraten je Schulform, Anteile der SpätabbrecherInnen je Schulform
- Für den Postsekundarbereich: StudienanfängerInnen nach Altersjahrgängen (Universität und Fachhochschule), IKT-Anteile an Universitäts- bzw. Fachhochschulstudierenden, Retentions- bzw. Dropout-Quoten im postsekundären Bereich, Verteilung der Studiendauer bzw. der Zeitpunkte der Abbrüche.

²) Datenbasis: Österreichische Schulstatistiken, Österreichische Hochschulstatistiken (jeweils Statistik Österreich), Lehrlingsstatistiken (Wirtschaftskammer Österreich)

Um Doppelzählungen auf Grund von weiterführenden facheinschlägigen Ausbildungsgängen zu vermeiden, wurde eine **Saldierung** in Folge der Höherqualifizierungsschienen (dadurch reduziert sich die Anzahl der potenziellen Arbeitsmarktneuzugänge nach der Sekundarstufe) vorgenommen. Beispielsweise würden jene IKT-HTL-AbsolventInnen, die anschließend eine postsekundäre IKT-Ausbildung (Universitäts- oder Fachhochschulstudium) beginnen, ohne Saldierung doppelt ausgewiesen werden: das erste Mal zum Zeitpunkt des Abschlusses ihrer IKT-HTL Ausbildung und ein zweites Mal zum Zeitpunkt des Abschlusses (bzw. Dropouts) ihres Studiums. Solange sich Personen also in einem IKT-Ausbildungsgang befinden, stehen sie per definitione dem Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung³. Der Ausdruck „**jährlicher potenzieller IKT-Arbeitsmarktneuzugang**“ umfasst somit alle Personen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt ihre IKT-Ausbildung beendet haben (gleichgültig ob es sich um AbsolventInnen oder SpätabbrecherInnen handelt) und keine daran unmittelbar anschließende weiterführende IKT-Ausbildung belegen werden. Der Begriff umschreibt somit den jährlichen „finalen Output“ des österreichischen Erstausbildungssystems im Hinblick auf fundierte IKT-Qualifikationen. Diese Vorgangsweise erlaubt zudem eine Aufsummierung der einzelnen Qualifikationsebenen über die Zeit. Nicht berücksichtigt sind daher in diesen Zahlen der gesamte Bereich der IKT-Weiterbildung (inklusive der IKT-Ausbildungsgänge für Berufstätige), allfällige IKT-Fachkräfte aus dem Ausland sowie arbeitslos gemeldete IKT-Fachkräfte. **Die ibw-Prognose bezieht sich somit nur auf die jährlichen AbgängerInnen aus dem (Erst-) Ausbildungssystem.** In den Beschreibungen der Prognoseergebnisse werden des Weiteren keine Aussagen hinsichtlich eines Brain-Drains österreichischer Universitäts- bzw. FHS-StudentInnen ins Ausland gemacht. Es kann aber von einem nicht unbeträchtlichen Abstrom hochqualifizierter IKT-Spezialisten ausgegangen werden. So waren 1999 z.B. knapp 1.400 österreichische Computerfachleute in Deutschland beschäftigt⁴.

3. Klassifizierung von drei Qualifikationsebenen

Um eine bessere Übersichtlichkeit der Prognoseszenarien zu gewährleisten, wurden die Ausbildungsformen zu den drei Teilgruppen IKT-Basics, IKT-Advanced und IKT-Experts zusammengefasst. Klassifizierungskriterium ist dabei das erreichte Qualifikationsniveau der IKT-Kenntnisse, die in den einzelnen Ausbildungsgängen avisiert werden - es wurde also eine Rangreihung vorgenommen. Dropouts mit IKT-relevanten Kenntnissen (=SpätabbrecherInnen) werden, da sie in der Regel über geringere IKT-Qualifikationen als AbsolventInnen der selben Ausbildungsrichtung verfügen, dem niedrigeren Rang zugeordnet. Eine Ausnahme bilden lediglich die Universitäts- und Fachhochschul-Job-Outs (siehe unten).

IKT-Basics:

Diese Gruppe ist durch IKT-Grund- und einfache Anwenderkenntnisse gekennzeichnet. Unter IKT-Grund- und einfachen Anwenderkenntnissen werden hier jedoch nicht die in jedem Büroalltag bereits bei MitarbeiterInnen vorausgesetzten Kenntnisse in Anwenderprogrammen wie etwa Textverarbeitungsprogrammen etc. verstanden, sondern jene grundlegenden IKT-Fachkenntnisse, die über dem Anwendungsniveau von Standardsoftware liegen. AbsolventInnen einer HLW, wirtschaftsberuflichen oder kaufmännischen Fachschule, eines wirtschaftlichen oder kaufmännischen Kollegs mit IKT-Ausbildungsschwerpunkten sind darin ebenso subsummiert wie Dropouts (im Sinne von SpätabbrecherInnen) einer AHS, HAK oder

³) Diese Vorgangsweise unterschätzt insbesondere das Arbeitsangebot während postsekundärer Ausbildungsgänge beträchtlich. Man kann z.B. davon ausgehen, dass zumindest drei Viertel aller IKT-StudentInnen neben dem Studium einer beruflichen Tätigkeit nachgehen.

⁴) IAB Kurzbericht (3/2000)

HLW mit IKT-Ausbildungsschwerpunkt. Zusätzlich wurden die HTL-AbsolventInnen der untersten IKT-Qualifikationsebene dieser Gruppe zugerechnet.

IKT-Advanced:

Für diese Qualifizierungsebene sind gehobene IKT-Anwender- bzw. einfache IKT-Entwicklerkenntnisse ausschlaggebend. AbsolventInnen einer AHS, HAK, einer technischen/gewerblichen Fachschule oder eines Kollegs mit IKT-Ausbildungsschwerpunkten sowie einer Lehrausbildung in einem IKT-Beruf⁵ zählen zu dieser Gruppe. Ebenfalls werden HTL-AbsolventInnen⁶ der mittleren IKT-Qualifikationsebene sowie Dropouts einer HTL-Fachrichtung der höchsten IKT-Qualifikationsebene in diese Gruppe inkludiert.

IKT-Experts:

Die Gruppe der IKT-Experts zeichnet sich durch das Vorhandensein gehobener IKT-Entwicklerkenntnisse aus. AbsolventInnen eines Universitätsstudiums, eines Fachhochschulstudiums einer IKT-Studienrichtung bzw. einer HTL in der höchsten IKT-Qualifikationsebene sollten dieses Qualifikationsniveau aufweisen. Desgleichen ist dies von den SpätabbrecherInnen eines einschlägigen Universitäts- bzw. Fachhochschulstudiums anzunehmen, zumal diese, wie schon erwähnt, im Wesentlichen Job-Outs darstellen. Das IKT-Ausbildungsniveau der Dropouts kann damit als für Wirtschaftsunternehmen durchaus interessant und adäquat angesehen werden - die Wirtschaft fungiert hier als Pull-Faktor.

4. Ergebnisse des Benchmark-Szenarios

Ein Ergebnis aller Prognoseszenarien sei vorweggenommen: In Folge des relativ geringen Anteils der IKT-Ausbildungsbranche bzw. -schwerpunkte an den mittleren und höheren Schulen sowie Postsekundarausbildungen an den relevanten Altersjahrgängen in Österreich kommt der demografischen Entwicklung mittelfristig (Prognosehorizont bis 2010) keine Bedeutung in den verschiedenen Prognosemodellen für IKT-Fachkräfte zu. D. h. die demografische Entwicklung hat ceteris paribus keinen nennenswerten Einfluss auf die jährlichen IKT-relevanten Arbeitsmarktneuzugänge in Österreich⁷.

Im Benchmark-Szenario werden die aktuellen Retentionsquoten, Schul-, Studienwahlquoten und IKT-Anteile in den einzelnen Schulformen bzw. Studien konstant gehalten, d.h. es kann dargestellt werden, wie sich das jährliche potenzielle IKT-Arbeitsmarktneueangebot (hinsichtlich Quantität und qualifikatorischer Zusammensetzung) entwickeln wird, wenn sowohl seitens des Angebots als auch der privaten Nachfrage keine wesentlichen Änderungen eintreten⁸.

⁵) Zur Auflistung der relevanten IKT-Lehrberufe vgl. Klimmer (2001) bzw. Klimmer und Schmid (2001)

⁶) Die HTL-AbsolventInnen werden entsprechend ihrer inhaltlichen Ausbildung in drei Qualifikationsgruppen unterteilt: AbgängerInnen von IKT-Fachrichtungen werden der höchsten, jene der Nicht-IKT Fachrichtungen der mittleren (falls spezielle auf die jeweilige Fachrichtung abgestimmte und somit begrenzte IT-ExpertInnenkenntnisse vermittelt werden, z.B. Maschinenbau) bzw. der untersten Qualifikationsebene zugeordnet.

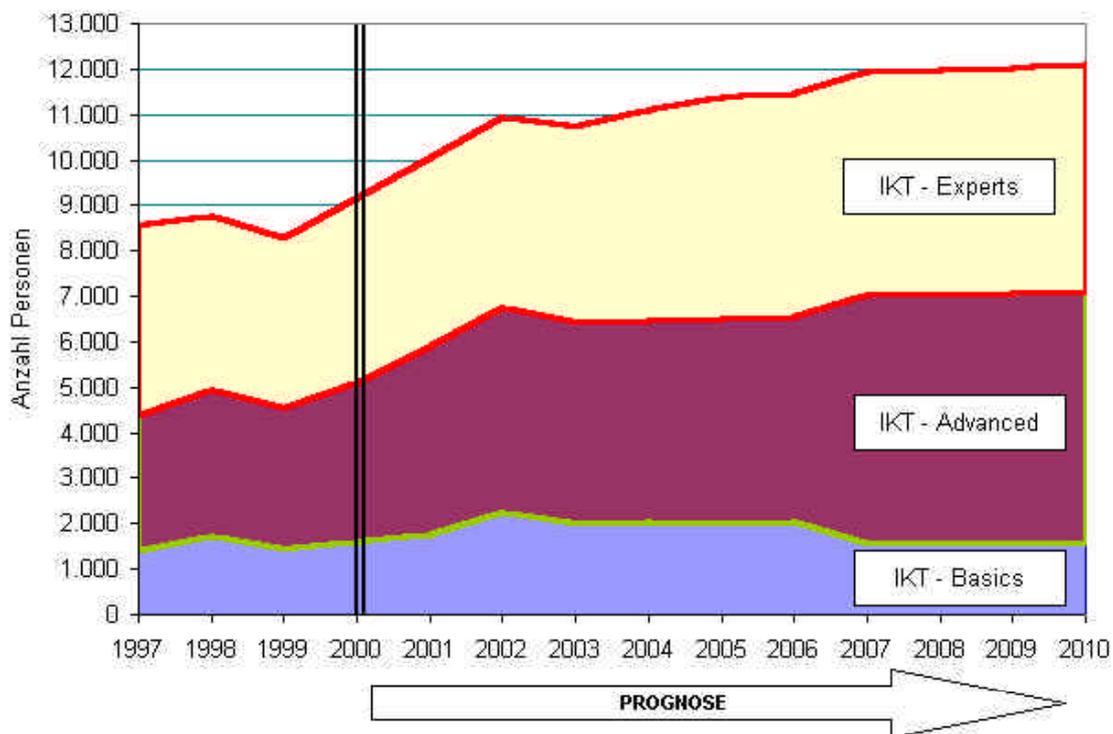
⁷) Die größte Abweichung einer Bevölkerungsprognosevariante vom Benchmarkszenario (mittlere Bevölkerungsprojektion) liegt bei 0,5 Prozent, d.h. nur ein halbes Prozent der jährlichen potenziellen Neuzugänge von IKT-Fachkräften am Arbeitsmarkt wird im Prognosezeitraum durch Variationen in der Bevölkerungsprognose bestimmt.

⁸) Eine genaue Beschreibung der angewandten Methoden sowie detailliertere Ergebnisse können Klimmer und Schmid (2001) entnommen werden.

Nachstehende Grafik 1 weist den jährlichen potenziellen IKT-Arbeitsmarktneuzugang in Österreich für den Zeitraum 1997 – 2010 aus⁹⁾. Unter den getroffenen Annahmen wird das IKT-Arbeitskräfteneuangebot im Bereich der IKT-Basics von derzeit jährlich etwa 1.500 Personen kontinuierlich auf etwa 2.000 Personen bis zum Jahr 2006 steigen und danach wieder auf etwa 1.500 Personen absinken. Die IKT-Advanced würden (von derzeit etwa 3.500 Personen pro Jahr) auf jährlich 4.500 für den Zeitraum 2002 bis 2006 ansteigen. Danach würden die IKT-Advanced auf etwa 5.500 Personen jährlich ansteigen. Die deutlichen Änderungen in den jährlichen Zuströmen zum Arbeitsmarkt nach dem Jahr 2006 in diesen beiden IKT-Qualifikationsebenen sind durch die neue Schwerpunktsetzung der IKT-Ausbildung in den HTLs bedingt. Unter der Annahme, dass diese neuen Ausbildungsschwerpunkte ab dem Schuljahr 2001/02 anlaufen, kann man davon ausgehen, dass sie (infolge der fünfjährigen Ausbildungsdauern) ab dem Jahr 2007 ihre potenzielle Arbeitsmarktrelevanz entfalten werden. Der jährliche Zustrom von IKT-Experts aus dem österreichischen Bildungssystem wird kontinuierlich von derzeit etwa 4.000 um 25% auf 5.000 Personen bis zum Jahr 2005 ansteigen und danach auf diesem Level bleiben.

Grafik 1:

Jährlicher potenzieller IKT-Arbeitsmarktneuzugang aus dem österreichischen Ausbildungssystem 1997-2010 im Benchmarkszenario (absolut)



Quelle: ibw-Prognosemodell

⁹⁾ Die Ergebnisse des ibw-Prognosemodells zur IKT-Ausbildungsleistung des österreichischen Erstausbildungssystems sind jetzt auch online dargestellt. Der Prognosezeitraum umfasst die Jahre 2000 – 2005. Neben einer bundesweiten Darstellung nach Qualifikationsebenen sind auch die Detailergebnisse auf Bundesländerebene und in den einzelnen Ausbildungsschienen tabellarisch ausgewiesen. (http://www.berufsinfo.at/infopool/it_berufe/ikt/ikt.htm)

Derzeit stehen dem Arbeitsmarkt in Österreich pro Jahr etwa 9.200 (2000) bis 10.000 (2001) Personen mit IKT-Kenntnissen als potenzielles Neuangebot zur Verfügung. Bis zum Jahr 2006/7 dürfte der jährliche Output an **Personen mit IKT-Qualifikationen** des österreichischen Bildungssystems **auf etwa 12.000 Personen ansteigen und von diesem Zeitpunkt an konstant bleiben**

In der Grafik sind die unterschiedlichen **Lag-Effekte (Verzögerungseffekte)** der diversen Ausbildungsschienen deutlich erkennbar. Da die Prognoseparameter gemäß dem Benchmarkszenario die aktuelle Angebots- und Nachfragesituation konstant halten, sind die Steigerungen des jährlichen potenziellen IKT-Arbeitsmarktneuangebots durch die unterschiedlichen Ausbildungsdauern der diversen Schulformen bedingt. D. h. die jüngsten Steigerungen in den SchülerInnen- bzw. StudienanfängerInnenzahlen werden zu deutlich unterschiedlichen Zeitpunkten arbeitsmarktrelevant. Ausbildungsformen mit relativ kurzen Ausbildungsdauern stellen entsprechend rasch dem Arbeitsmarkt Personen mit IKT-Kenntnissen zur Verfügung. Unter der Annahme, dass die Dauer einer Ausbildungsvariante auch mit einem gewissen qualitativen Ausbildungsniveau korrespondiert, **implizieren Entscheidungen über neue IKT-Bildungsangebote** hinsichtlich eines konkreten Mix **an Ausbildungsmöglichkeiten sowohl quantitative als auch qualitative Verteilungsaspekte in der Zukunft**. Es wird dadurch also nicht nur eine Vorentscheidung darüber getroffen, zu welchen Zeitpunkten und in welchem Ausmaß Personen mit IKT-Kenntnissen dem Arbeitsmarkt erstmals zur Verfügung stehen werden, gleichzeitig wird damit auch die qualitative Verteilung im Zeitablauf prädeterniert¹⁰.

Im Zeitablauf pendeln sich im Basisszenario die relativen Anteile nach Qualifikationsebenen auf folgende Werte ein: Ab dem Jahr 2007 werden etwa 42% aller potenziellen jährlichen Neuzugänge auf dem IKT-Expertenniveau, 45% auf dem IKT-Advancedniveau und die verbleibenden 13% auf dem IKT-Basics Level angesiedelt sein. Somit werden durch das österreichische Bildungssystem auch in naher Zukunft (bei unveränderten Rahmenbedingungen) in etwa zu gleichen Teilen IKT-Experts und IKT-Advanced ausgebildet werden. Die Gruppe der Personen, die über IKT-Basics Kenntnisse (entry level technician) verfügen, wird um etwa ein Drittel sinken.

Innerhalb der einzelnen Qualifikationsgruppen kommt es zu teilweise deutlichen Verschiebungen. So wird die Gruppe der IKT-Experts nach wie vor einen relativ hohen Anteil an Dropouts (respektive Job-Outs) von rund 20% aufweisen. Diese rekrutieren sich zum überwiegenden Teil aus UniversitätsabbrecherInnen. Das bedeutet, dass im Prognosezeitraum nur etwa 35% aller IKT-Experts (d. h. etwa ein Drittel) über einen postsekundären Bildungsabschluss (Universität oder Fachhochschule) verfügen werden. Der Rest von knapp der Hälfte aller IKT-Experts (45%) sind HTL-AbsolventInnen der spezialisierten IKT-Ausbildungsschienen dieses Schulstyps! Durch die Etablierung der Fachhochschul-Studiengänge wird aber der HTL-Anteil von derzeit etwa 48% aller IKT-Experts auf knapp über 40% sinken.

¹⁰⁾ Dieses Ergebnis impliziert, dass der bildungspolitische Angebotsmix auch tatsächlich nachgefragt wird, d.h. dass die Jugendlichen auch die schulischen Angebote belegen.

In der Gruppe der IKT-Advanced wird das Gewicht der HTL-Dropouts abnehmen. Während sie derzeit etwa ein Fünftel der Advanced stellen, wird ihr Anteil bis zum Ende des Jahrzehntes auf etwa 12% sinken. Durch die Schaffung der neuen IKT-Lehrberufe werden zirka 15% aller IKT-Advanced in Zukunft im Rahmen des dualen Systems ausgebildet. AHS-AbsolventInnen werden ebenso wie AbsolventInnen technischer und gewerblicher Fachschulen absolut gesehen in etwa ihre momentanen AbgängerInnenzahlen halten können, relativ aber an Bedeutung verlieren. Als neues Ausbildungselement werden IKT-Advanced, die im Zuge einer HAK-Laufbahn ihre IKT-Qualifikation erworben haben, neu auf den Arbeitsmarkt strömen. Das mengenmäßig bedeutendste Element dieser Qualifikationsebene (derzeit etwa 50%) bilden jene HTL-AbsolventInnen, die zwar keine IKT-Ausbildungsrichtung eingeschlagen haben, jedoch infolge der neuen Schwerpunktsetzung im HTL-Bereich über profunde fachspezifische IKT-Kenntnisse verfügen werden. Dieser Anteil wird zwischenzeitlich auf unter 40% sinken, gegen Ende des Prognosezeitraumes aber wieder auf immerhin 45% ansteigen.

Die Gruppe der IKT-Basics setzt sich im Wesentlichen aus AbsolventInnen von HLWs und HTL-IKT Basics sowie aus SpätabbrecherInnen einer HAK, einer AHS bzw. einer HLW mit IKT-Ausbildungsschwerpunkten zusammen. Dropouts von HTLs mit fachspezifischen IKT Kenntnissen werden ebenfalls zu dieser Gruppe gezählt.

Im Unterschied zu bisherigen Schätzungen des IKT-Arbeitskräfteangebots sind in den Prognosezahlen dieser Studie auch AbbrecherInnen von Ausbildungen im sekundären und postsekundären IKT-Bildungsangebot (genauer gesagt die SpätabbrecherInnen in den IKT-Ausbildungsschienen AHS, HAK, HTL, HLW, FHS und Universität), die üblicherweise in der Diskussion ausgeblendet werden, im prognostizierten IKT-Arbeitsmarktneueangebot inkludiert. Nach unserer Schätzung sind jedoch **etwa 22% aller Personen mit IKT-relevanten Kenntnissen Dropouts** und daher eine nicht zu vernachlässigende Größe in der Beurteilung des IKT-Arbeitsmarktangebots. In AHS,HAK, HLW und FHS dürften die Anteile der SpätabbrecherInnen mit IKT-relevanten Kenntnissen bei etwa 17-19% liegen. In der HTL machen sie fast ein Viertel der Personen mit IKT-Kenntnissen aus. An den Universitäten dürfte es sogar mehr Dropouts wie AbsolventInnen geben! In diesem Zusammenhang stellt sich verstärkt die Frage nach den Abbruchs- bzw. Ausstiegsgründen sowie danach, ob für den Abbruch eher Pull-Faktoren (vgl. die Aussagen bzgl. der Job-Outs an den Universitäten) oder Push-Faktoren (wie mangelnde schulische Leistung oder Selektionsmechanismen in den Schulformen etc.) verantwortlich sind.

Trotz der konservativen Annahmen für dieses Benchmark-Prognoseszenario **wird der Frauenanteil an allen Personen mit IKT-Qualifikationen ansteigen. Stellen Frauen derzeit nur ein Zehntel aller IKT-Qualifizierten, so wird ihr Anteil bis Mitte des Jahrzehntes sukzessive auf etwa 16% ansteigen.** Dies ist fast ausschließlich durch die Schaffung neuer IKT-Ausbildungsmöglichkeiten in den HAKs, den kaufmännischen Fachschulen sowie im Fachhochschulsektor bedingt. In der traditionell männerdominierten Ausbildungsform HTL bleiben im Basisszenario sowohl der Anteil als auch die Absolutzahlen an Frauen in IKT-ExpertInnenausbildungsvarianten auf dem derzeit niedrigen Niveau (etwa 70 Absolventinnen jährlich). Die bisherigen hauptsächlichen Ausbildungsschienen für Frauen – HTL unterhalb des IKT-ExpertInnenniveaus und Universität - werden in Zukunft ihre absoluten Zahlen halten können.

Was bedeuten nun diese Prognosezahlen vor dem Hintergrund des viel diskutierten IKT-Fachkräftemangels? Zur Beantwortung dieser Frage wäre es notwendig dem prognostizierten jährlichen IKT-Fachkräfteneuangebot die Nachfrageseite gegenüberzustellen. Leider muss die Datenlage zur (Zusatz-)Nachfrage nach IKT-Fachkräften, sowohl was die quantitative Dimension aber insbesondere auch die qualitative Spezifizierung betrifft, als äußerst unbefriedigend eingeschätzt werden.

Vergleicht man die relevanten Studien, so bewegen sich die Schätzungen für die jährliche zusätzliche Nachfrage nach IKT-Fachkräften zwischen 5.000 (IFA-Studie) und 30-40.000 Personen (IDC 2000). In jüngsten Medienberichten (z.B. Die Presse vom 27.2.2001) wird von einer aktuellen Nachfraglücke von 10-12.000 IT-Fachkräften ausgegangen. Je nachdem welche Variante der Nachfrageschätzungen zur IKT-Fachkräfteangebotsprognose des ibw in Beziehung gesetzt werden, könnten eine IKT-Fachkräftelücke, eine ausgeglichene IKT-Arbeitsmarktsituation und sogar ein IKT-Angebotsüberhang abgeleitet werden. Selbst unter der Annahme, dass die aggregierten Größen des Angebots und der Nachfrage übereinstimmen, kann ein möglicher Miss-Match in bestimmten Segmenten (Qualifikationsebenen) des IKT-Fachkräftemarktes nicht ausgeschlossen werden.

Komplizierend kommt hinzu, dass sich die aktuelle Nachfrage aus mehreren Komponenten zusammensetzt. Neben einer konjunkturabhängigen Komponente müssen auch eine quasi autonome Wachstumskomponente (infolge der Informatisierung der Wirtschaft) und eine kumulative Komponente (Aufstau- bzw. Rückhängeffekt infolge sich kumulierender Über- bzw. Unterangebotsmärkte) analytisch unterschieden werden. Jede dieser Komponenten bereitet eigene methodische Schwierigkeiten der Modellierung und Schätzung. Bei auf Unternehmensbefragungen basierenden Nachfragestudien muss noch das Problem, dass der bekundeten Nachfrage auch Signalfunktion zukommt¹¹, bedacht werden.

Vor dem Hintergrund des vielfach kolportierten IKT-Fachkräftemangels in Österreich von derzeit etwa 12.000 Personen (wobei keine Spezifizierung nach Qualifikationslevels vorliegt) kann für diese Studie davon ausgegangen werden, dass ein Teil des aktuellen Bedarfs durch Aufstaueffekte, d.h. in Folge eines zu geringen Angebots an IKT-Fachkräften in der Vergangenheit, hervorgerufen wurde. Setzt man die ibw-Prognosezahlen dazu in Beziehung, so würde sich der aktuelle Nachfrageüberhang im Bereich von 3.000 IKT-Fachkräften bewegen (laut ibw-Schätzung liegt das IKT-Fachkräfteangebot derzeit bei etwa 9.000 Personen). Nach dem Abbau dieses allfälligen Nachfrageüberhanges würde sich der jährliche Zusatzbedarf daher auf weniger als 10.000 IKT-Fachkräfte einpendeln. Nimmt man eine autonome Wachstumskomponente infolge der Informatisierung der Wirtschaft an, so ist durchaus von einer steigenden Nachfrage bis zum Jahr 2010 auszugehen.

In Folge der eben beschriebenen Unwägbarkeiten wird für nachstehende Prognoseszenarien von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Definition einer quantitativen Zielgröße: Für das potenzielle IKT-Arbeitsmarktneuangebot für Österreich wird eine Zielgröße von etwa 16.000 IKT-Fachkräften jährlich bis zum Ende des Jahrzehntes festgesetzt.
- Dabei sollen in allen Qualifikationsebenen quantitative Steigerungen realisiert werden.

¹¹) Gegenüber den Mitkonkurrenten bzw. Investoren signalisieren offene Stellen ein florierendes, expandierendes Unternehmen; gegenüber der öffentlichen Hand bzw. generell der Öffentlichkeit kann eine hohe Nachfrage zur Propagierung eigener bildungspolitischer bzw. arbeitsmarktpolitischer Vorstellungen dienen.

Ein weiterer Nachteil dieses methodischen Ansatzes ist, dass er tendenziell den Zusatzbedarf überschätzt. Dies insbesondere in konjunkturellen Situationen in denen sich Betriebe einer Branche einer starken Ausweitung der potenziellen Auftragslage gegenüber sehen. Die additive Zusammenfassung einzelwirtschaftlicher Einstellungsvorhaben negiert nämlich Substitutionseffekte sofern die Unternehmen auf denselben Märkten agieren und in Konkurrenz zueinander stehen.

- Außerdem könnten sowohl kurzfristige als auch langfristige Ausbildungsschienen etabliert werden.
- Es gibt einen kumulierten Nachfrageüberhang in Österreich. Dieser soll kurz- bis mittelfristig abgebaut werden.
- Neben der Forcierung der (Erst-)Ausbildung sollen auch Weiterbildungs- bzw. Umschulungsmaßnahmen umgesetzt werden.

An dieser Stelle sei explizit vermerkt, dass durchaus auch andere Szenarien (bzw. Modifikationen im „Feintuning“) denkbar sind. Auf Grund der freien Parametrisierbarkeit könn(t)en diese ebenfalls mit dem ibw-Prognosemodell modelliert und analysiert werden.

4.1 Szenario „Forcierte IKT-Erstausbildung“¹²

Die quantitative Vorgabe eines Neuangebotes von jährlich 16.000 IKT-Fachkräften kann mit einer lediglich kontinuierlichen jährlichen Steigerung der IKT-Ausbildungsanteile in den derzeit bereits bestehenden IKT-Schultypen nicht erreicht werden, da die dafür notwendigen jährlichen Steigerungsraten der IKT-Anteile¹³ unrealistisch hoch wären. Im Sekundarbereich müssten die jährlichen Steigerungsraten bei 20% liegen (ausgenommen ist die HTL, die in Folge der zukünftigen IKT-Schwerpunktsetzungen schon in der Benchmark-Prognose berücksichtigt wurde). Der Anteil von Lehrlingen in IKT-Lehrberufen an allen Lehrlingen müsste jährlich um 20% steigen. Der IKT-Anteil an Studierenden an den Universitäten müsste jährlich um 10% zunehmen. Die Fachhochschulen müssten eine generelle Steigerung des Fachhochschulangebots von 10% jährlich aufweisen (bei unverändertem IKT-Anteil). Kann die Steigerung in einem dieser Ausbildungselemente nicht realisiert werden, müsste es zu entsprechenden vermehrten Steigerungen in den übrigen Ausbildungssegmenten kommen. In Summe ist dieses Szenario als praktisch nicht realisierbar einzustufen.

¹²⁾ Für dieses Szenario wurden die aktuellen Retentionsquoten und facheinschlägigen Übertrittsquoten in den Höherqualifizierungsschienen fortgeschrieben.

¹³⁾ Der Prognose liegt die Annahme zu Grunde, dass die Steigerungsraten während der nächsten fünf Jahre jährlich jeweils um den angegebenen Betrag erfolgen. Eine jährliche Steigerungsrate von 20% bedeutet daher, dass sich der IKT-Anteil in fünf Jahren verdoppeln würde.

Konsequenz daraus ist, dass **zusätzlich zu realisierbaren Steigerungen der IKT-Ausbildungsanteile in den schon derzeit IKT-ausbildenden Schulen, Fachhochschul-Studiengängen und Universitäten ein neues IKT-Bildungsangebot geschaffen werden muss**¹⁴. Eine Erhöhung des Neuangebots an IKT-Fachkräften könnte in erster Linie durch die Einführung neuer Schwerpunkte und neuer Lehrpläne in jenen Ausbildungsformen erreicht werden, die bisher über gar keine oder nur geringe IKT-Ausbildungsanteile verfügen. Darüber hinaus bieten sich insbesondere (auch unter dem Gesichtspunkt des aktuellen Bedarfs¹⁵) die Etablierung von Kollegs sowie die Einführung zusätzlicher Fachschul-Studiengänge mit IKT-Ausbildungsschwerpunkten an. Desgleichen scheinen noch deutliche Zuwächse in den neuen IKT-Lehrberufen realisierbar zu sein. Wie bereits erwähnt besteht in der Erhöhung der Zahl der Frauen in IKT-Ausbildungen (evtl. durch gezielte Informations- und Förderungsmaßnahmen für Frauen in IKT-Ausbildungen) ein erhebliches Potential zur Steigerung des IKT-Fachkräfteneuangebots. Eine erreichbare bzw. realisierbare Variante ist im Anhang tabellarisch dargestellt (Tabelle A1).

Unter diesen Prämissen ergibt sich eine Gesamtzahl von jährlich etwa 16.000 IKT-Fachkräften als potenzielle Neuzugänge ab Ende des laufenden Jahrzehntes (vgl. Grafik 2). Verglichen mit dem Benchmarkszenario bedeutet diese eine Steigerung um etwa ein Drittel oder 4.000 IKT-Fachkräfte jährlich. Verglichen mit den aktuellen IKT-AbgängerInnenzahlen aus dem österreichischen Erstausbildungssystem (ca. 9.200 IKT-Fachkräfte) würde die Realisierung des „forcierten IKT-Ausbildungsszenarios“ eine Steigerung um 76% ab Ende des Jahrzehntes bedeuten.

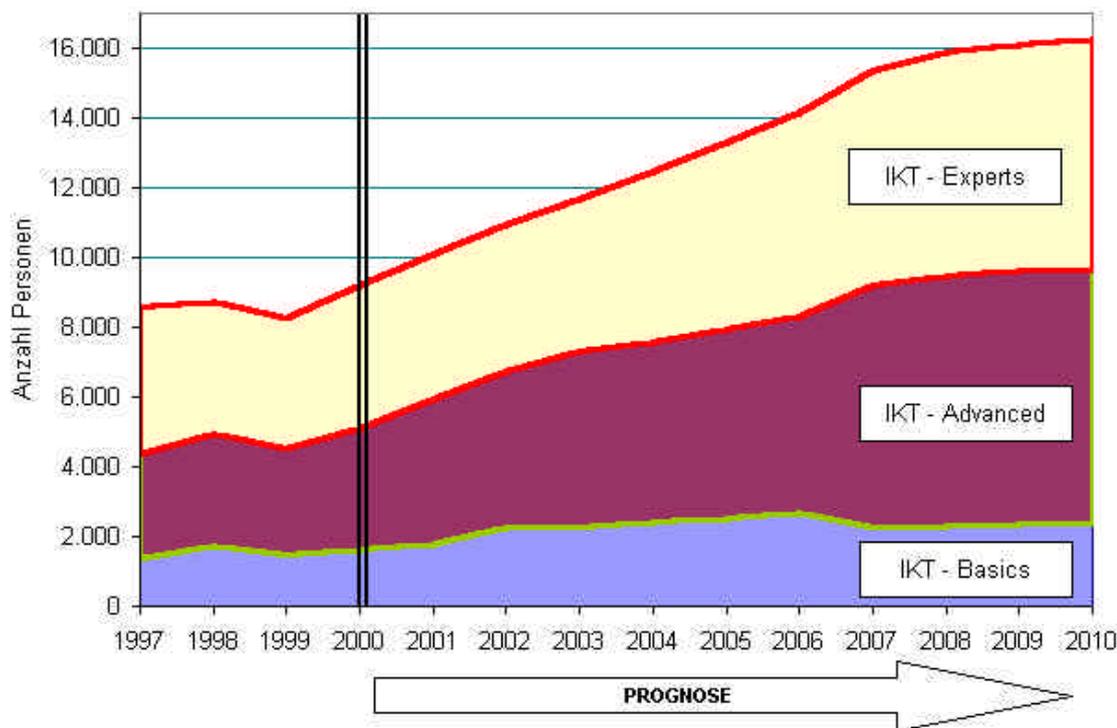
Der Vorgabe entsprechend kommt es zu einer Steigerung in allen Qualifikationsebenen. Der deutliche Anstieg des potenziellen IKT-Arbeitsmarktneuzugangs bis zum Jahr 2003 ist fast ausschließlich auf die Forcierung von IKT-Ausbildungen mit kurzer Ausbildungsdauer (Kollegs!) zurückzuführen. In Folge der Verzögerungseffekte (Lag-Effekte) des IKT-Bildungsangebots im universitären sowie Fachhochschul-Bereich wird dieses zusätzliche Neuangebot an IKT-ExpertInnen vergleichsweise spät arbeitsmarktrelevant.

Nach Qualifikationsebenen betrachtet würden in diesem Szenario die absoluten jährlichen Steigerungen bis zur Mitte des Jahrzehnts verglichen mit dem Benchmarkszenario zusätzlich für die Gruppen der IKT-Basics und der IKT-Experts um jeweils knapp 500 Personen betragen, die IKT-Advanced würden um knapp 1.000 Personen jährlich steigen. Bis zum Ende des Jahrzehnts würde sich gegenüber dem Benchmarkszenario das jährliche potenzielle Neuangebot an IKT-Basics um etwa 800, jenes der IKT-Advanced um etwa 1.800 und das der IKT-Experts um rund 1.600 Personen erhöhen.

¹⁴) Davon ausgenommen ist die HTL, da die neuen Schwerpunktsetzungen schon in der Benchmarkprognose berücksichtigt sind.

¹⁵) Dennoch darf nicht übersehen werden, dass in Bezug auf die Frage der optimalen Ausbildungsdauern möglicherweise ein Widerspruch auftritt: Einerseits ergibt sich eine Erfordernis in Richtung eher kurzer Ausbildungsformen in Folge der Halbwertszeit des Wissens (d. h. es besteht die Gefahr der Vermittlung eines nicht aktuellen, obsoleten Wissens als Folge langer Ausbildungsdauern) sowie der Abdeckung des aktuellen Bedarfs. Gleichzeitig spricht aber die Notwendigkeit eines fundierten Basiswissen (als Grundstock, auf dem aktuelle Weiterbildungsinhalte aufbauen können) für tendenziell längere (Erst-)Ausbildungsformen.

Grafik 2: Jährlicher potenzieller IKT-Arbeitsmarktneuzugang aus dem österreichischen Ausbildungssystem 1997-2010 im Szenario „Forcierte IKT-Erstausbildung“ (absolut)



Quelle: ibw-Prognosemodell

Ab 2009/10 ist in dem hier berechneten Szenario „Forcierte IKT-Erstausbildung“ von folgendem jährlichen potenziellen Neuangebot an IKT-Fachkräften in den einzelnen Qualifikationsebenen auszugehen:

IKT-Experts: etwa 6.500

IKT-Advanced: etwa 7.300

IKT-Basics: etwa 2.300

In Summe ergibt dies (etwas mehr als) die avisierten 16.000 IKT-Fachkräfte pro Jahr. Dieses Szenario würde eine Steigerung des Frauenanteils der IKT-Fachkräfte auf 24% (im Benchmarkszenario steigt der Frauenanteil auf 16%) bedeuten, was darauf hinweist, dass gerade **durch die Erhöhung der Frauenanteile in schon derzeit etablierten IKT-Ausbildungsschienen eine deutliche Steigerung des IKT-Fachkräfteneuangebots erzielt werden könnte.**

4.2 Szenario „IKT-Weiterbildungsinitiative“

Ohne die Schaffung ergänzender Weiterbildung- und Umschulungsangebote scheint jedoch der Bedarf an IKT-Fachkräften nicht gedeckt werden zu können. Diese „Forderung“ ist zumindest teilweise durch die Etablierung neuer Weiterbildungsangebote seitens des WIFI und des AMS vorweggenommen worden. Eine weitere Möglichkeit der Steigerung des IKT-Fachkräfteangebots könnte in der Schaffung bzw. Ausweitung von Bildungsmöglichkeiten für Berufstätige (IKT-HTL, Kollegs) liegen.

Grundsätzlich sollten und könnten in einer IKT-Weiterbildungsinitiative drei Umschulungs- bzw. Weiterbildungsoptionen über das aktuelle Schulungsangebot hinaus aktiviert werden: Umschulungen seitens des Arbeitsmarktservice, Schaffung bzw. Erweiterung von Ausbildungen für Berufstätige (HTLs, Kollegs) sowie Weiterbildungen im Rahmen der beruflichen Erwachsenenbildungsinstitutionen der Sozialpartner (WIFI, bfi etc.) und sonstiger privater Anbieter.

Recherchen seitens des ibw deuten darauf hin, dass im Bereich der (außer- wie innerbetrieblichen) Weiterbildung ein beträchtliches Volumen an Höher- bzw. Neuqualifizierung durch diese Bildungsträger geleistet wird. Darüber hinaus ist ein Trend in Richtung hochqualitativer, spezialisierter IKT-Ausbildungsangebote beobachtbar. Leider gibt es keine zusammenhängenden detaillierten Daten. Die Ausführungen zu diesem Aspekt müssen daher kursorisch bleiben und es können nur mögliche Ansatzpunkte für eine „IKT-Weiterbildungsinitiative“ angerissen werden¹⁶.

Gerade in der Schaffung attraktiver Weiterbildungs- und Umschulungsangebote liegen beträchtliche Möglichkeiten

- zum Abbau des IKT-Nachfrageüberhangs,
 - als Überbrückungsfunktion bis zur Arbeitsmarktrelevanz des neuen IKT-Fachkräfteangebots in Folge forcierter IKT-Ausbildungsszenarien,
 - zur Zusatz- und Nachqualifizierung von Schul- und HochschulabsolventInnen ohne IKT-Kenntnisse,
 - als Umschulungsmöglichkeit von Arbeitslosen bzw. WiedereinsteigerInnen
- sowie
- zur Unterstützung und Adaption im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnologien in Folge des raschen technologischen Wandels.

Auch hinsichtlich der Problematik der Feinsteuerung bzw. der Aktualität des IKT-Ausbildungsangebots erscheinen vor dem Hintergrund mangelhafter nachfrageseitiger Informationen sowie eines ständigen Aktualisierungsbedarfs der Schulungsinhalte bedingt durch die rasante technologische Entwicklung kurze, einfach modifizierbare Weiterbildungsangebote sinnvoll.

¹⁶) Zum Thema Weiterbildung und Informationsgesellschaft siehe auch den Artikel von Schneeberger (2001).

5. Weitere Aspekte:

Mit der Ausweitung des Bildungsangebotes ist auch die Frage nach der Quantität und Qualifikation der **Lehrpersonen** verknüpft. Damit nicht von dieser Seite ein limitierender Faktor gegeben ist, muss Lehrpersonal einerseits in ausreichender Zahl ausgebildet bzw. umgeschult werden. Andererseits entsteht auch hier ein Verzögerungseffekt durch die Dauer der LehrerInnenausbildung insbesondere auf akademischem Niveau. Die Problematik der sich verkürzenden Halbwertszeiten des Wissens in den Informations- und Kommunikationstechnologien stellt sich insbesondere in der Ausbildung der LehrerInnen und erfordert eine kontinuierliche Weiterbildung der selben. Als ein möglicher Lösungsansatz bietet sich die enge Zusammenarbeit mit IKT-Unternehmen im Rahmen jedweder Ausbildungen sowie evtl. die Beschäftigung von IKT-ExpertInnen als (Teilzeit-)LehrerInnen an. Für Zweiteres müssten jedoch zunächst Überlegungen bezüglich des Dienstrechts angestellt werden.

Der **Abbau des kumulierten Nachfrageüberhanges nach IKT-Fachkräften** stellt ein eigenes Problem dar. Ein eigenes flexibles, kurzfristiges IKT-Ausbildungsprogramm zum Abbau dieses kumulierten Nachfrageüberhanges sollte diesbezüglich geschaffen werden. Eine derartige Herangehensweise würde auch gewährleisten, dass das temporär begrenzte „Zusatzangebot an IKT-Ausbildungsmöglichkeiten“ nach Abbau des kumulierten Überhanges wieder reduziert werden kann. Möglicherweise auftretenden Etablierungstendenzen des Lehrangebotes könnte so entgegengewirkt werden. Insbesondere der Bereich Weiterbildung bietet sich dafür an. Beachtet werden sollte aber, dass bei Nicht-Koordination zwischen den Weiterbildungsträgern die Gefahr beträchtlicher temporärer Unter- bzw. Überangebote bestehen dürfte.

Abschließend soll die Frage der **Zuwanderung von IKT-Fachkräften als Lösungsansatz** der aktuellen IKT-Fachkräftelücke angerissen werden. Vor der von mancher Seite vorgeschlagenen, Anwerbung von IKT-Fachkräften aus dem EU-Raum sollte die Frage geklärt werden, ob diese Strategie vor dem Hintergrund eines EU-weiten IKT-Fachkräftemangels¹⁷ erfolgversprechend sein kann.

Für die Anwerbung von IKT-Fachkräften aus dem Nicht-EU Raum (Stichwort Green Card) gilt es zu bedenken, dass schon jetzt in Teilbereichen (z.B.: Programmierung) eine ausgeprägte internationale Arbeitsteilung besteht. Aus der Migrationsforschung weiß man zudem um die Bedeutung von Push- und Pullfaktoren bzw. Netzwerken für Wanderungsmotive und -richtungen¹⁸. Wesentlich für die Gruppe der IKT-Fachkräfte dürfte vor allem der Vergleich der zu erwartenden sozialen Stellung im potenziellen Einwanderungsland mit dem erreichten Status im Heimatland sein. Die Standortattraktivität Österreichs spielt in diesem Zusammenhang eine nicht unwesentliche Rolle und sollte vorab ermittelt werden. In vielen beruflichen Tätigkeitsfeldern von IKT-Fachkräften sind über spezifische IKT-Kenntnisse hinaus außerdem Problemlösungskapazitäten erforderlich, die ein ausgeprägtes soziokulturelles Hintergrundwissen und entsprechende Kommunikationsleistungen voraussetzen. Nur wenn die teilweise unterschiedlichen Vorstellungen und Erwartungen der IKT-Fachkräfte¹⁹ „werberInnen“ und jene der „BewerberInnen“ in Übereinstimmung gebracht werden können, kann eine derartige Anwerbungsstrategie von IKT-Fachkräften als Teillösung des IKT-Fachkräftemangels Erfolg bringen.

¹⁷) vgl. IDC (2000)

¹⁸) vgl. IAB Kurzbericht (2000)

Literatur

Der Standard: „Werben um Computerfreaks“. Wien 3.10.2000.

Der Standard: „Zuwanderung löst die Probleme nicht“. Wien 12.12.2000.

Die Presse: „IT-Fachkräftemangel in fünf Jahren passé“. Wien 27.2.2001

Bender S./Haas A./Klose C.: „Mobilität alleine kann Arbeitsmarktprobleme nicht lösen“. IAB – Kurzbericht Nr. 2 vom 22.2.1999

IDC - International Data Corporation: „Europe’s Growing IT Skills Crisis. A special report by IDC compiled for Microsoft.“ London 2000.

Janko W./Bernroider E./Ebner W.: „Softwarestudie 2000. Eine empirische Untersuchung der österreichischen Softwarebranche.“ ADV Handelsgesellschaft mbH, Dezember 2000.

Klimmer Susanne: „Das Neuangebot an IKT-Fachkräften in Österreich“
in: ibw-Mitteilungen Mai 2001.

Klimmer Susanne, Schmid Kurt: „Das Neuangebot an IKT-Fachkräften in Österreich. Standortbestimmung und Prognosen“ ibw-Reihe Bildung und Wirtschaft Nr. 18, Wien Juni

Leo H.: „Arbeits- und Qualifikationsnachfrage im Telekom- und Mediensektor.“ Studie des Wifo im Auftrag des WAFF, Mai 2000.

Schmid Kurt: „Das Neuangebot an IKT-Fachkräften in Österreich (Teil 2): Ergebnisse des ibw-Prognosemodells“, in: ibw-Mitteilungen Juni 2001.

ders.: „Das Neuangebot an IKT-Fachkräften in Österreich (Teil 3): Ergebnisse des ibw-Prognosemodells“, in: ibw-Mitteilungen Juli/August 2001.

Schneeberger Arthur: „Zur Struktur der IT-Fachkräftelücke. Niveauehebung und internationale Rekrutierung als Antworten im globalen Arbeitsmarkt“ in: ibw-Mitteilungen Jänner 2001.

Anhang:**Tabelle A1: Ausgangswerte und Prognoseannahmen zur „Forcierten IKT-Erstausbildung“**

Ausbildungsform	Derzeitiger IKT-Anteil*		einmalige sofortige Steigerung**		jährliche Steigerung des IKT-Anteils***	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
<u>Sekundarstufe:</u>						
AHS	4%	1%			15%	15%
HTL	47%	20%				
HAK	11%	7%			15%	15%
HLW	2%	4%	5%	5%	15%	15%
t/g Fachschule	45%	4%		10%		
Kaufm.	12%	11%			15%	15%
Fachschule						
Wirt. Fachschule	0%	0%	5%	5%	15%	15%
IKT-Lehrlinge	3%	1%			15%	15%
<u>Postsekundarstufe:</u>						
t/g Kolleg ^A	23%	9%	49% ^A	40% ^A		
kaufm. Kolleg ^A	5%	2%	37% ^A	35% ^A		
wirt. Kolleg ^A	0%	0%	33% ^A	33% ^A		
FHS ^B	38%	27%			5% ^B	5% ^B
Universität	14%	2%			2%	2%

Quelle:eigene Berechnungen

* ... in der Sekundarstufe: Anteil der SchülerInnen in IKT-Ausbildungsformen in der 10. Schulstufe an allen SchülerInnen dieser Schulstufe

in der Postsekundarstufe: Anteil der erstinskribierten StudentInnen in IKT-Ausbildungsformen an allen ErstinskribentInnen.

** ... Eine einmalige sofortige Steigerung entspricht der Schaffung einer neuen IKT-Ausbildung in der jeweiligen Schulform, da in diesen Ausbildungsformen bisher entweder noch keine IKT-Ausbildung (wirt. Fachschulen, wirt. Kollegs) oder andere IKT-Ausbildungen (Universität, Fachhochschule) etabliert sind.

*** ... während der nächsten fünf Jahre; Die jährlichen Steigerungen des IKT-Anteils an der Ausbildungsform implizieren eine Umschichtung (Neudefinition) schon bestehender Ausbildungsangebote, d. h. Ausbildungsangebote ohne IKT-Schwerpunkte werden in solche mit expliziten IKT-Ausbildungsinhalten übergeführt.

^A ... Für die Kollegs wurde angenommen, dass sich der derzeit sehr niedrige Anteil am Altersjahrgang der 19jährigen (infolge eines forcierten Ausbaus der IKT-Ausbildungsformen) um 50% steigt und diese zusätzlichen Ausbildungsformen zur Gänze als IKT-Ausbildungsformen konzipiert sind. Die in der Tabelle ausgewiesenen einmaligen sofortigen Steigerungsraten sind daher als hypothetischer IKT-Anteil an der gesamten Kollegausbildung für den Fall dieses Szenarios interpretierbar.

^B ... Für die FHS wurde angenommen, dass sich deren Anteil am Altersjahrgang der 20jährigen jährlich um 5% ansteigt und diese zusätzlichen Ausbildungsformen zur Gänze als IKT-Ausbildungsformen konzipiert sind (d. h. es werden neue FHS-IKT-Studiengänge installiert). Die in der Tabelle ausgewiesenen einmaligen sofortigen Steigerungsraten sind daher als hypothetischer IKT-Anteil an der gesamten FHS-Ausbildung für den Fall dieses Szenarios interpretierbar.

Schnittstellenproblematik in der Sekundarstufe

Inhalt:

Die sogenannte Schnittstellenproblematik beim Übergang von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II wird u.a. mit Hilfe von Daten der offiziellen Statistik analysiert.

Highlights:

- 5% der relevanten Alterskohorte (ca. 5.000 Jugendliche) können mit hoher Wahrscheinlichkeit keinen positiven Pflichtschulabschluß erreichen
- Im Übergang von Sekundarstufe I zu Sekundarstufe II ist ein Trend zur Höherqualifizierung festzustellen, denn AHS und BHS erfreuen sich hier wachsender Beliebtheit
- Die hohe Drop-out Quote der BMHS ist durch das österreichische Bildungssystem bedingt, da viele Jugendliche in der 10. Schulstufe in das duale System wechseln
- Neben dem Trend zur Höherqualifizierung ist auch ein Trend zur Ausgrenzung zu erkennen: Es gibt einen steigenden Anteil der Kohorte mit Laufbahnverlusten und von Jugendlichen, die nach Vollendung der Schulpflicht ihre Bildungslaufbahn beenden

Die österreichischen SchülerInnen müssen beim Übergang von der 8. auf die 9. bzw. 10. Schulstufe zum zweiten Mal eine wesentliche Entscheidung über ihre weitere Bildungslaufbahn treffen, eine Entscheidung, die sich aufgrund der Struktur des österreichischen Bildungssystems über 3 Schulstufen hinweg ziehen kann. Die erste Entscheidung im Alter von 10 Jahren beim Übergang von der Primar- auf die Sekundarstufe zwischen Hauptschule (HS) und Allgemeinbildender Höherer Schule (AHS) beeinflusst bereits mittelbar die zweite Entscheidung, die im Alter von 14 bzw. 15 Jahren getroffen werden muß. Während die Übergänge von der AHS-Unterstufe zu mehr als 95% in die AHS-Oberstufe oder in eine Berufsbildende Höhere Schule (BHS) stattfinden, sind die Übergänge von der HS viel breiter gestreut (nur etwa ein Drittel der Übergänge findet in höhere Schulen statt, die Mehrheit verteilt sich auf Berufsbildende Mittlere Schulen, die Polytechnische Schule oder direkt in die Berufsschule bzw. Lehrlingsausbildung; vgl. Lassnigg 1997, 88-89). Das österreichische Bildungssystem weist dabei aber ein interessantes Spezifikum auf. Trotz einer neunjährigen Schulpflicht endet die von den meisten SchülerInnen gewählte Ausbildung im Rahmen der Sekundarstufe I – die Hauptschule – bereits auf der 8. Stufe und beginnt die von den meisten Jugendlichen gewählte Ausbildungsform der Sekundarstufe II – die Lehrlingsausbildung – erst auf der 10. Schulstufe. Alle anderen Ausbildungsformen der Sekundarstufe II haben ihren Ausgangspunkt auf der 9. Stufe. Während die Polytechnische Schule bzw. früher der Polytechnische Lehrgang als Zwischenmodul hin zum dualen System fungieren sollte, verlaufen die tatsächlichen Bildungsströme zur Überbrückung oft über eine Berufsbildende Mittlere oder Höhere Schule. Darin liegt die hauptsächliche Ursache für die hohen Drop-Out Raten der BMHS von der 9. auf die 10. Schulstufe.

In diesem Artikel werden wir nun auf Basis von Analysen der Daten der offiziellen Statistik (v.a. Schulstatistik und Mikrozensus) einige Schlaglichter auf die Schnittstellenproblematik beim Übergang von der Sekundarstufe I auf die Sekundarstufe II werfen. Dabei setzen wir bereits bei der Frage an, ein wie großer Anteil der Jugendlichen aufgrund fehlender Minimalqualifikationen aus einem weiteren Bildungsweg bereits weitgehend ausgeschlossen wurde (1). Dem folgt eine empirische Untersuchung der Verteilung von SchülerInnen auf die einzelnen Schulformen im Rahmen des 9. Schuljahres (2). Da nach Beendigung dieses Jahres die Schulpflicht endet, wird weiters die Frage zu stellen sein, ein wie großer Anteil der Jugendlichen ihre Bildungslaufbahn auf der 10. Stufe nicht fortsetzt (3). Schließlich stehen die Drop-Out Raten in den BMHS zur Diskussion (4).

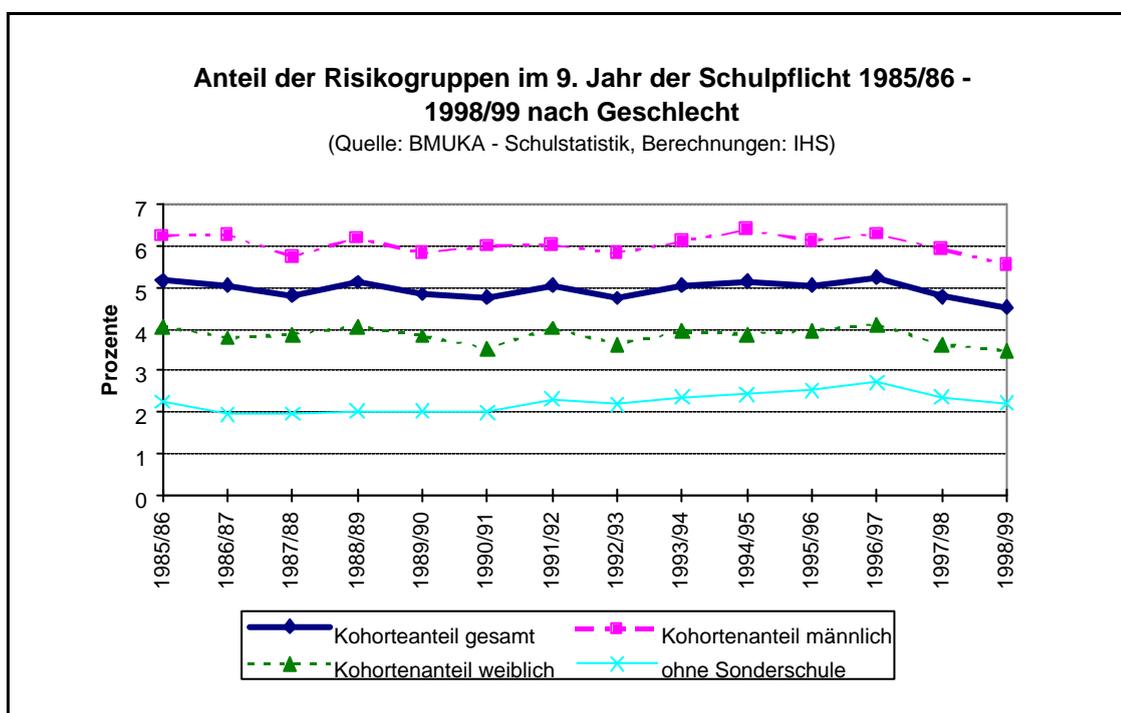
1. Jugendliche mit fehlenden Minimalqualifikationen

An dieser Stelle gilt die Aufmerksamkeit jenen Jugendlichen, die keinen Pflichtschulabschluß erreicht haben und aufgrund fehlender Minimalqualifikationen nur die Möglichkeit haben, ihre Ausbildung im dualen System fortzusetzen. Das weiterführende Schulwesen bleibt ihnen verschlossen. Da diese Information nicht direkt erfasst wird, muß sie indirekt erschlossen werden.

Die zuverlässigste Möglichkeit, den Anteil an der Kohorte ohne Pflichtschulabschluß abzuschätzen, ist die Identifikation von Risikogruppen innerhalb des Bildungssystems, bei denen mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, daß sie keinen Abschluß der Pflichtschule erreichen werden. Berechnungsgrundlage stellen die in der Schulstatistik ausgewiesenen SchülerInnen im 9. Jahr der Schulpflicht dar. Wer sich in seinem 9. Schuljahr entweder auf der 7. Schulstufe oder in der Sonderschule befindet, wird es sehr schwer haben, das Qualifikationsminimum, den Hauptschulabschluß, zu erreichen. Mithin können sie als der Anteil der Risikogruppen an der Kohorte definiert werden.

Die direkte Berechnung des Anteils an Personen ohne Pflichtschulabschluß ist aufgrund des Fehlens von Verlaufsdaten im Rahmen der Bildungsstatistik nicht möglich.¹

Grafik 1: Anteil der Risikogruppen an der Kohorte im Zeitverlauf:



Die Grafik zeigt einen über den Beobachtungszeitraum von 1985-1998 hinweg mehr oder minder stabilen Anteil an Jugendlichen von 5% der Alterskohorte, die mit hoher Wahrscheinlichkeit keinen positiven Abschluß der Pflichtschule erreichen werden können. Tendenziell nimmt dieser Anteil in den letzten beiden Jahren ab, doch fällt der Rückgang des Anteils der Risikogruppen so gering aus, daß er durchaus im normalen Schwankungsbereich liegen könnte. Differenziert nach Geschlecht zeigt sich, daß Mädchen in einem viel geringeren Ausmaß Gefahr laufen, das formelle Qualifikationsminimum zu unterschreiten.

Fünf Prozent der Alterskohorte entspricht ca. 5.000 Jugendlichen jährlich, die es äußerst schwer haben werden, im Berufsleben Fuß zu fassen. Umso dringlicher erscheint es, die im Rahmen des Nationalen Aktionsplan für Beschäftigung durchgeführte Maßnahme zum Nachholen des Hauptschulabschlusses massiv auszubauen.

¹) Prinzipiell besteht seit 1994 die Möglichkeit diese Berechnung auch über den Mikrozensus durchzuführen. Stichprobenweise Kontrollen auf dieser Datengrundlage ergaben einen Anteil an der Kohorte zwischen 0,5 und einem Prozent, die über keinen Pflichtschulabschluß verfügen. Diese Personengruppe ist im Mikrozensus also stark unterrepräsentiert, denn alleine der Anteil von SonderschülerInnen an der Kohorte liegt bei ca. 2,5%.

Die Frage, ob und inwieweit es sich hierbei um Schul- oder um SchülerInnenversagen handelt, kann mit dem vorliegenden Material nicht beantwortet werden. Im Rahmen der gesetzlichen Regelungen könnte jedoch zu einer Entschärfung der Situation beigetragen werden: Noch immer ist es so, dass der Besuch einer Vorschulklasse auf die Zeit der Schulpflicht angerechnet wird. Aus diesem Grund darf es nach dem Besuch der Vorschule nur mehr noch zur Wiederholung einer Schulstufe kommen, damit die Höchstdauer des Schulbesuchs (§§ 32 und 33 SchUG) nicht überschritten wird und die Chance auf positiven Abschluß der Pflichtschule bestehen bleibt.

2. Das letzte Jahr der Schulpflicht

Im 9. Jahr der Schulpflicht erfolgt der erste Schritt des Umstiegs von der Sekundarstufe I auf II. Im Rahmen der zeitlichen Entwicklung ist dabei ein deutlicher Trend zur Höherqualifikation festzustellen. Während der Polytechnische Lehrgang und die Berufsbildenden Mittleren Schulen beinahe kontinuierlich an Zuspruch verlieren, erfreuen sich AHS sowie BHS zunehmender Beliebtheit.

Tabelle 1: Verteilung der SchülerInnen im 9. Jahr der Schulpflicht

	HS	Sonders.	Poly	AHS	BMS	BHS	Lehrerb.	Σ
89/90	12,36%	2,85%	22,55%	18,93%	21,36%	20,61%	1,31%	100%
90/91	11,93%	2,82%	21,96%	19,69%	21,19%	21,00%	1,39%	100%
91/92	13,24%	2,78%	20,61%	20,15%	20,97%	20,96%	1,39%	100%
92/93	13,19%	2,59%	19,77%	21,04%	20,43%	21,38%	1,58%	100%
93/94	14,20%	2,73%	19,10%	21,59%	19,88%	20,92%	1,57%	100%
94/95	14,07%	2,78%	18,39%	22,46%	19,21%	21,44%	1,64%	100%
95/96	14,05%	2,59%	17,37%	22,54%	18,08%	23,85%	1,51%	100%
96/97	15,46%	2,65%	19,16%	17,65%	18,63%	24,98%	1,47%	100%
97/98	14,79%	2,46%	18,45%	20,75%	18,57%	23,40%	1,58%	100%
98/99	14,53%	2,36%	19,01%	21,29%	16,98%	24,14%	1,69%	100%

Quelle: BMUKA, Berechnungen: IHS

Zugleich mit dem Trend zur Höherqualifikation wird aus Tabelle 1 auch eine genau gegenteilige Tendenz sichtbar. Der steigende Anteil von SchülerInnen, die sich im 9. Schuljahr noch in der Hauptschule befinden, bedeutet nichts anderes, als daß der Anteil an der Kohorte mit Laufbahnverlusten ebenso steigt. Dies deutet auf eine zunehmende Schere in der Entwicklung hin. Obwohl noch nicht besonders stark ausgeprägt könnte sich hier eine Tendenz zur Ausgrenzung am unteren Rand im Rahmen eines Trend zur Höherqualifikation andeuten.

3. Beendigung der Bildungslaufbahn an der Schnittstelle

Der Abschluß in der Sekundarstufe II ist zunehmend als erforderliche Minimalqualifikation zu sehen, und wird in der Europäischen Beschäftigungspolitik auch als Kriterium definiert. Tatsächlich ist die Arbeitslosenquote jener Personen, die nur über Pflichtschulabschluß verfügen, mit über 13% mehr als doppelt so hoch wie jene von Personen mit einem abgeschlossenen Lehrberuf.² In offiziellen Darstellungen wird davon ausgegangen, dass in Österreich beinahe der gesamte Altersjahrgang nach Beendigung der Pflichtschule seine Bildungslaufbahn fortsetzt. So wird unter anderem im Nationalen Aktionsplan für Beschäftigung (NAP) ausgeführt:

“Nur etwa 3% besuchen nach dem Ende der Pflichtschulzeit keine weiterführende Ausbildung.” (NAP, 1999: 22)

Die Etablierung einer zweiten Berechnungsmethode über ein bereinigtes Mikrozensusverfahren - erstmals entwickelt von Frajji/Lassnigg (1994) – hat eine Diskussion über das tatsächliche Ausmaß dieser Problematik entfacht. So wird auch im Berufsbildungsbericht '97 in Hinblick auf die J.o.B.-Rate Daten ausgeführt:

“Der Anteil der Jugendlichen ohne weiterführende Ausbildung dürfte (...) um 2 bis 3 Prozent unterschätzt sein. Grund hierfür sind Mehrfachzählungen in den involvierten Statistiken sowie Unschärfen der Erfassung, so werden z.B. Erwachsene, welche eine sozialberufliche Schule beginnen, ebenfalls in der 10. Schulstufe erfaßt.”³

Für die Berechnung der Bildungsbeteiligung nach der Pflichtschule haben sich zwei mehr oder minder plausible Berechnungsverfahren herauskristallisiert, eines auf Basis der Schul- und Lehrlingsstatistik und eines auf Basis des Mikrozensus. Ersteres erfährt eine Verzerrung durch Doppelzählungen, zweiteres durch den statistischen Stichprobenfehler. Die Ergebnisse beider Berechnungsverfahren weisen große Differenzen auf, wie aus Grafik 2 ersichtlich wird.

Bei der auf der Schul- und Lehrlingsstatistik basierenden Berechnung jenes Anteils an Jugendlichen, die ihre Bildungslaufbahn auf der 10. Schulstufe nicht mehr fortsetzen, wird ein Altersjahrgang konstruiert, wie er nach Aussage der AutorInnen⁴ typischer Weise auf der 10. Schulstufe anzutreffen ist, der aus 60,3% aller 15jährigen 32,2% aller 16jährigen, 5,5% aller 17jährigen und 2,2% aller 18jährigen besteht. Von dieser ‘Kohorte’ werden alle SchülerInnen der 10. Schulstufe sowie alle Lehrlinge im 1. Lehrjahr abgezogen. Der verbleibende Rest sind die Jugendlichen ohne Berufsbildung (J.o.B.-Rate). Die Zusammensetzung dieser Kohorte ist insoweit zweifelhaft, als sich alleine unter den LehranfängerInnen laut der AK-Lehrlingsstatistik 1994 2,3% Absolventen einer BHS befinden, sprich Personen, die das 19. Lebensjahr bereits vollendet haben.

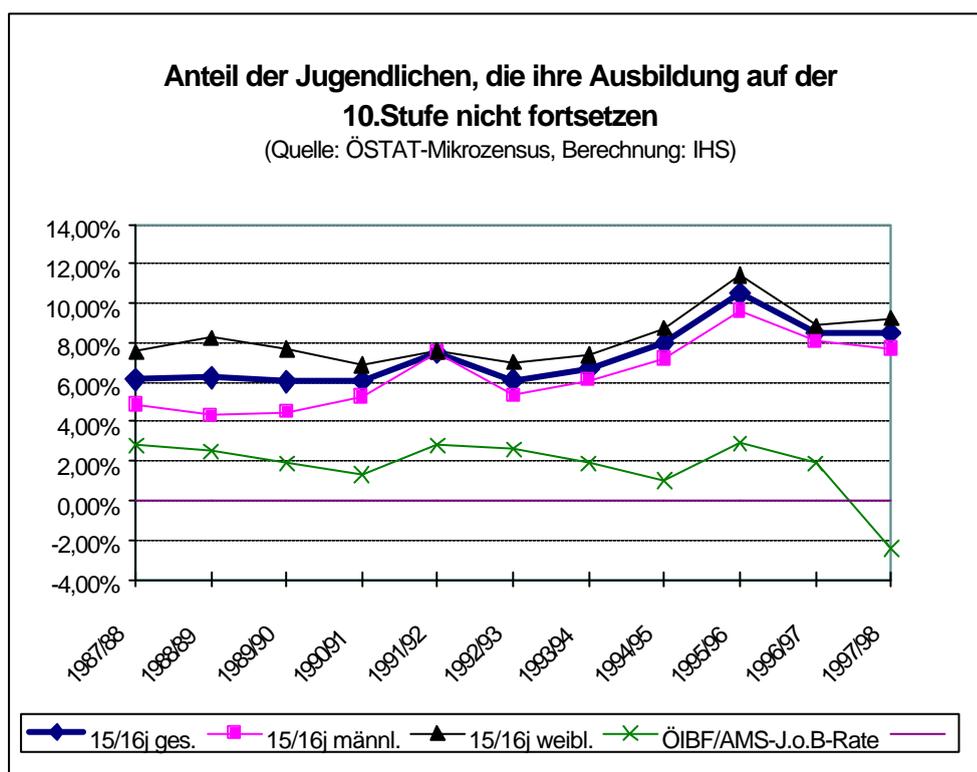
²) WIFO/HS: Evaluierung des NAP, 1999: 32f

³) BMWA, Berufsbildungsbericht 1997: 8

⁴) Hofstätter, Hrudá: Lehrlinge und FacharbeiterInnen am Arbeitsmarkt. Prognose bis zum Jahr 2012/2014, 1999

Auf Basis des Mikrozensus ist es möglich, den Anteil an Jugendlichen einer Kohorte zu berechnen, die sich nicht mehr in Ausbildung befinden. Die entsprechenden Ergebnisse werden aufgrund der Verschiebung des Schuljahres zum Kalenderjahr einem Bereinigungsverfahren unterzogen. Dabei wird aus den Mikrozensus-Erhebungen im September und im Dezember des vorangegangenen Jahres der Anteil unter den 15jährigen und aus den Mikrozensus-Erhebungen März und Juni des Folgejahres der Anteil unter den 16jährigen, die sich nicht mehr in Ausbildung befinden, berechnet. Das gewichtete Mittel aus diesen vier Erhebungszeitpunkten erlaubt es den Anteil jener Jugendlichen einer Pflichtschul-Abgangskohorte zu berechnen, die ihre Laufbahn im 10.Schuljahr nicht fortsetzen.⁵

Grafik 2: Anteil ohne Bildungsbeteiligung nach der Pflichtschule



Für das Jahr 1997/98 ist nun erstmals der Fall eingetreten, daß die J.o.B.-Rate in den negativen Bereich abrutschte. Damit wurde implizit der Beweis erbracht, daß diese Berechnungsvariante als Näherungsverfahren die tatsächlichen Verhältnisse drastisch unterschätzt. Mithin bleibt die Berechnung dieses Indikators auf Basis des Mikrozensus und dessen spezifischer Bereinigung als derzeit einzig realistisches Näherungsverfahren bestehen.

Demnach beträgt der Anteil jener Jugendlichen, die unmittelbar nach Erfüllung der Schulpflicht ihre Bildungslaufbahn nicht mehr fortsetzen etwas mehr als 8% und weist, sofern Stichprobenschwankungen unberücksichtigt bleiben, eine steigende Tendenz auf. Geschlechtsspezifisch betrachtet sind es Mädchen, die eher dazu neigen, ihre Schullaufbahn nach dem erforderlichen Minimum zu beenden als Jungen.

⁵⁾ Zur genauen Berechnungsweise vergleiche erstmals: Fraiji/Lassnigg: 1994

Es ist ein gravierender Unterschied und erzeugt einen unvergleichlich größeren politischen Handlungsdruck, ob es sich bei diesen frühen Drop-Outs um 3% oder um mehr als 8% der Kohorte handelt. Tatsächlich erscheint die hier aufgezeigte und sich zunehmend verschärfende Problematik viel größer als angenommen und bedarf dringend bildungspolitischer Anstrengungen.

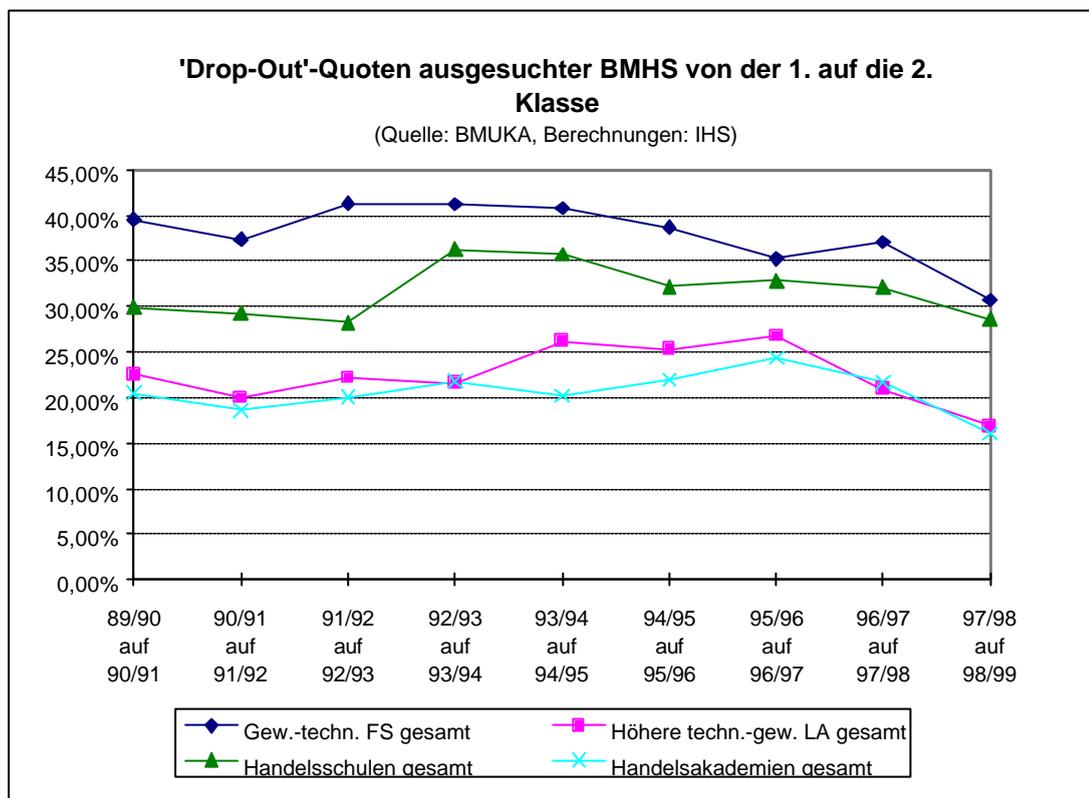
4. Drop-Out Raten in den BMHS

Obwohl es auf Basis der österreichischen Bestandsdatenlage nicht möglich ist, exakte Drop-Out Quoten zu berechnen - zwischen AusbildungswechslerInnen und ‚echten‘ Drop-Outs könnte nur auf Basis von Verlaufsdaten differenziert werden – kann man sich dieser Thematik dennoch empirisch hinreichend nähern um daraus Schlußfolgerungen zu ziehen. Auf dem Hintergrund, dass Allgemeinbildende Höhere Schulen im Rahmen der Oberstufe ‚nur‘ eine Drop-Out Quote von 20,4% aufweisen, die 4-jährigen BMS mit 41,7% aber eine mehr als doppelt so hohe⁶ wurde es im Rahmen des Nationalen Aktionsplans für Beschäftigung als Ziel formuliert, die Verbleibsquote in den BMHS zu erhöhen.

Es wurde eingangs bereits ausgeführt, dass sich die vor allem in den BMHS sehr hohen Drop-out-Quoten zu einem großen Teil aus der Struktur des Bildungssystems heraus erklären lassen. Jugendliche, deren eigentliches Ziel die Absolvierung einer Lehre darstellt, wählen auf der 9. Schulstufe die Ausbildung in einer BMS, um dann auf der 10. Schulstufe in das duale System zu wechseln. BHSen sind von diesem Phänomen in geringerem Ausmaß betroffen. Belegt wird die z.T. durch das Bildungssystem bedingte Drop-out Quote der BMHS durch entsprechend hohe Anteile von Lehrlingen mit Vorbildung BMHS und dadurch, daß mehr als 80% aller Drop-Outs dieser Schulformen von der ersten auf die zweite Klasse BMHS verzeichnet werden. Im Zeitverlauf betrachtet wird aus Grafik 3 ersichtlich, dass die Drop-out Raten in den BMHS z.T. aber alleine von der ersten auf die zweite Klasse in den letzten Jahren um bis zu 10 Prozentpunkte gesunken sind. Der stärkste Rückgang ist dabei vom Schuljahr 97/98 auf das Schuljahr 98/99 festzustellen.

Differenziert zwischen Berufsbildenden Höheren und Mittleren Schulen ist der Rückgang in den Drop-Out Quoten bei den BHS stärker, die darüber hinaus traditionell auf einem niedrigeren Niveau gelegen sind als die BMS.

⁶) Daten entnommen aus: Hofstätter/Hruda: Lehrlinge und FacharbeiterInnen am Arbeitsmarkt, AMS 1999: 43

Grafik 3: Drop-out Quoten ausgewählter BMHS

Betrachtet man Drop-out Quoten geschlechtsspezifisch zeigt sich, dass männliche Jugendliche in viel stärkerem Ausmaß davon betroffen sind als deren Kolleginnen, doch zeigt sich auch hier in der zeitlichen Entwicklung eine Tendenz zur Angleichung zwischen den Geschlechtern auf insgesamt niedrigerem Niveau.

5. Schlussfolgerungen

Die empirischen Ergebnisse der Analyse des Übergangs von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II auf verschiedenen Ebenen ergeben gemeinsam betrachtet ein konsistentes Bild und lassen zumindest zwei Trends erkennen. Es sind dies auf der einen Seite der Trend zur Höherqualifikation und auf der anderen Seite der Trend zur Ausgrenzung.

Der Trend zur Höherqualifikation kommt sowohl im steigenden Zuspruch zu AHS und BHS bei gleichzeitiger Abnahme von BMS und Polytechnischer Schule als auch in sinkenden Drop-Out Quoten vor allem der BHS zum Ausdruck. Die SchülerInnen wählen verstärkt höhere Schulformen und verbleiben zunehmend auch in diesen. Gleichzeitig bedeutet dies, dass die Jugendlichen zunehmend weniger häufig nur kurzzeitig eine BMHS wählen, um schließlich ins Duale System überzustiegen. Die sinkenden LehrlingInnenquoten sind in diesem Zusammenhang ein weiteres Indiz.

Der Trend zur Ausgrenzung wiederum wird im steigenden Anteil an der Kohorte mit Laufbahnverlusten sowie dem steigenden Anteil jener Jugendlichen sichtbar, die nach Beendigung der Schulpflicht ihre Bildungslaufbahn nicht mehr weiter fortsetzen. Die Vermutung liegt nahe, dass beide Ergebnisse in unmittelbarem Zusammenhang zueinander stehen. Frühe und gravierende Erfahrungen des Mißerfolgs führen somit zu einem ‚vorzeitigen‘ Abbruch der Bildungslaufbahn. Dieser wiederum führt zu vergleichsweise schlechten Berufschancen, womit sich die Ausgrenzung weiter perpetuiert.

Diese sich andeutende Polarisierung im Rahmen der Bildungshierarchie kann als besorgniserregend eingestuft werden und muß eine gegenüber Ausgrenzung ambitionierte Bildungspolitik auf den Plan rufen, denn nur durch eine frühzeitige Intervention können noch viel größere soziale Folgeprobleme und -kosten effizient verhindert werden.

Literatur

BMUK (1986-1999): Österreichische Schulstatistik 1985/86 bis 1998/99, Wien

BMAGS, BMwA (1999): Nationalen Aktionsplan für Beschäftigung, Österreich, Wien

BMwA (1997): Berufsbildungsbericht 1997, Wien

Lassnigg, L. (1997) Bildungsströme von der Sekundarstufe I zur Sekundarstufe II, In: G. Haider (Hg.) Indikatoren zum Bildungssystem. Fakten zum österreichischen Bildungswesen und ihre Bewertung aus Expertensicht. Innsbruck-Wien: StudienVerlag, S.88-89.

Fraiji A., Lassnigg L. (1994): Schulabbruch, Schulwechsel und Möglichkeiten der Verbesserung im Informationssystem, Wien

Hofstätter M., Hrudá H. (1999): Lehrlinge und FacharbeiterInnen am Arbeitsmarkt. Prognose bis zum Jahr 2012/14, Wien

WIFO/IHS (1999): Begleitende Evaluierung des Nationalen Aktionsplanes für Beschäftigung in Österreich im Jahr 1999, Wien

Mosberger, Brigitte / Steiner, Karin (ABIF)

Unternehmerisches Agieren oder unternehmerisches Reagieren? Situation und Erwerbsrealität Neuer Selbständiger

Inhalt:

Der Artikel behandelt die Problematik der sogenannten „Neuen Selbständigen“ am Arbeitsmarkt. Die Notwendigkeit flexiblen Arbeitseinsatzes durch Globalisierung und Wissensökonomie aus der Sicht der Unternehmen sowie mögliche Nachteile solcher atypischen Beschäftigungsverhältnisse aus der Sicht der ArbeitnehmerInnen werden analysiert.

Highlights:

- Entstehungszusammenhang, Bedingungen und Folgen des Trends zur neuen Selbständigkeit werden dargestellt
- Neue Selbständigkeit wird nicht nur als Möglichkeit der Selbstverwirklichung und unabhängiger Berufsführung gesehen, sondern als oft erzwungene Maßnahme, um Arbeitslosigkeit zu umgehen
- Eine Anpassung dieser Arbeitsform an das soziale Gefüge des Normalarbeitsverhältnisses wird andiskutiert

1. Einleitung

Von Dezember 2000 bis November 2001 führte das Forschungsinstitut aBiF (Analyse, Beratung und Interdisziplinäre Forschung) im Auftrag der Bundesgeschäftsstelle des AMS das Projekt „Flexibles Reagieren oder unternehmerisches Agieren? - Zur Situation und Erwerbsrealität Neuer Selbständiger“ durch.

Zwar gab es in den letzten Jahren einige Forschungsprojekte zu atypischer Beschäftigung, von denen sich jedoch nur wenige explizit mit der Situation und Erwerbsrealität neuer Selbständiger bzw. EPU (Ein-Personen-Unternehmen) beschäftigten. Nicht zuletzt aufgrund der in den letzten Jahren steigenden Anzahl dieser Erwerbsformen besteht aus Sicht des AMS Erkenntnis- und Handlungsbedarf. Zwar ist die Anzahl der „neuen Selbständigen“ unter den Sozialversicherten angestiegen, nicht jedoch notwendigerweise unter den selbständig Tätigen. Doch durch die zahlenmäßige Erfassung wurde die Aufmerksamkeit von Politik und Wissenschaft verstärkt auf diese Erwerbsgruppe gelenkt.

In der Studie geht es allerdings nicht um eine quantitative Einschätzung des Phänomens Neue Selbständigkeit, sondern um die qualitative Beschreibung von Situation und Erwerbsrealität aus Sicht der Betroffenen. Aus diesem Grund wurden 30 qualitative Interviews im Raum Wien, Klagenfurt bzw. St.Veit/Glan und Steyr durchgeführt und ausgewertet.

2. Flexibilisierungstendenzen am Arbeitsmarkt

Flexibilität als eine der Auswirkungen der Informationsgesellschaft und der zunehmenden Globalisierung der Märkte zählt heute zu den wesentlichsten Anforderungen an Betriebe und Arbeitskräfte. Flexibles Handeln und Reagieren auf neue Herausforderungen wird durch den Druck der Modernisierungsdynamik auf alle jene wesentlich, die im sich verschärfenden Wettbewerb überleben wollen. Dieser Umstand weist bereits auf das größte Problem dieser Entwicklung hin: jenes der Spaltung in Flexibilisierungsgewinner und -verlierer, wobei die Schere zwischen beiden Gruppen mit dem wirtschaftlichen Druck wächst.

Zu den wesentlichen Entwicklungen der letzten Jahre, die zu der Forderung nach mehr Flexibilität in der Arbeitsorganisation geführt haben, zählen einerseits die Globalisierung der Wirtschaft, die vor allem die geschützten nationalen Märkte in Frage stellt und gleichzeitig als ideologische Begründung „für den Abbau von Regulierungen am Arbeitsmarkt, die aus neoliberaler Sicht „Rigiditäten“ darstellen und Anpassungsfähigkeit beschränken“¹, dienen; andererseits die mit der Globalisierung einhergehende Technologisierung der Arbeit, die zu einer Beschleunigung der Arbeitsprozesse führt und diese in den nächsten Jahre noch weiter stark verändern wird. Neue Arbeitsformen kennzeichnen sich in der New Economy auch durch eine Tertiärisierung des Arbeitsmarktes, durch die zudem immer wieder neue Berufe und Tätigkeitsfelder hervorgebracht werden. Diese drei Entwicklungen werden Unternehmen und Individuen in den nächsten Jahren verstärkt fordern und deren jeweiliges Handeln bestimmen. Durch zunehmenden internationalen Wettbewerbsdruck und fortschreitenden Strukturwandel haben sich die Produktions- und Absatzbedingungen so einschneidend verändert, daß eine verstärkte Bereitschaft der Unternehmen zu Flexibilisierung vorauszusetzen ist, sofern diese überleben wollen. Worin besteht nun Flexibilität bzw. flexibles Verhalten jeweils bei Unternehmen und Individuen?

¹) Flecker, Jörg (1998): S.208

In Bezug auf quantitative oder numerische Flexibilität des Personals können in Unternehmen drei Flexibilisierungsstrategien unterschieden werden:

Das „atmende“ Unternehmen nützt interne Personalressourcen zum Beispiel mithilfe variabler Arbeitszeit (Jahresarbeitszeitmodelle, Kapovaz, Gleitzeitmodelle).

Das Gegenstück dazu besteht in einer dequalifizierenden Unternehmensstrategie, welche die Ersetzbarkeit und zeitliche Flexibilität (Teilzeit, geringfügige Beschäftigung) in den Vordergrund stellt und im US-amerikanischen McJob-Arbeitsmarkt ihren wichtigsten Vertreter gefunden hat. Im wesentlichen nötigt dieses Modell die Beschäftigten, mehrere Jobs bei unterschiedlichen ArbeitgeberInnen und mitunter auch in unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern (s. Patchwork-Beschäftigung) gleichzeitig zu erledigen und mit höherer finanzieller und sozialer Unsicherheit umzugehen.

Eine durchaus ähnliche Strategie verfolgt das sogenannte „virtuelle Unternehmen“, das durch radikales Outsourcing Kosten spart und in einem Netzwerk von Betrieben und Personen, das je nach Projekt eine andere Zusammensetzung erfährt, agiert.²

Bei jeder dieser drei Varianten geht es den Unternehmen – bedingt durch zunehmenden Kosten- und Wettbewerbsdruck – darum, beim wesentlichsten Kostenfaktor des Unternehmens - dem Personal - zu sparen.

Im Zuge dieser Entwicklung sind nun auch Individuen gezwungen, sich den neuen Arbeitsmarktanforderungen anzupassen, wobei wesentlich ist, welche Form die Anpassungsfähigkeit annimmt: „aktive Beweglichkeit“ oder „passive Beugsamkeit“. Letztgenannte trifft vor allem auf einige „neue Selbständige“, aber auch ArbeitnehmerInnen zu, da sich die Deregulierung bestimmter vertraglicher Arbeitsformen (z.B. freier Dienstvertrag) sowie ein beständiges Wachstum des zweiten Arbeitsmarktes in Form atypischer Beschäftigungsverhältnisse negativ auf arbeitsrechtliche und sozialrechtliche Absicherung ausgewirkt haben. Dies schlägt sich in erhöhtem individuellen Risiko und in den (einseitig) durch die Erwerbstätigen zu tragenden Kosten für die Flexibilisierung der Wirtschaft nieder.

3. Bedingungen neuer Selbständigkeit: Wirtschaftliche Entwicklung, Technologie- und Strukturwandel

Veränderter Qualifikationsbedarf durch Globalisierung und Standortwettbewerb

In Bezug auf den Standortwettbewerb kommt den Neuen Selbständigen, insbesondere in der Dienstleistungsbranche, eine Schlüsselrolle zu, da sie sich schnell und effizient den Marktgegebenheiten und wandelnden Anforderungen anpassen können. Umgekehrt tendieren die global agierenden Unternehmen aufgrund der immer weniger kalkulierbaren Veränderungsdynamik auf den Märkten dazu, auf den einzelnen lokalen Märkten nicht mehr selbst zu agieren sondern Outsourcing an kleine DienstleisterInnen zu betreiben. Die Leistungen der Selbständigen können je nach Bedarf zugekauft werden und „garantieren oftmals durch gegenseitige Konkurrenz höhere Effektivität und Produktivität.“³

²) Semlinger, Klaus (1991): S.20

³) Wenny, Armin (1999): S.91

Wenny beschreibt organisationstheoretische Gründe für die verstärkte Zusammenarbeit zwischen kleinen Selbständigen und global agierenden Unternehmen: „Eine Tätigkeit fern von jeglicher Kontrolle erfordert Organisations- und Planungsfähigkeit, erweiterte Lernfähigkeit, spezialisierte sensomotorische sowie analytische Kompetenzen, Fähigkeiten zur Selbstorganisation der Arbeit und kommunikative Souveränität. Zudem ist eine innere Beteiligung am Erfolg und dauerhaftes persönliches Interesse an der Tätigkeit Voraussetzung für Kooperationspartner im globalen Netz.“⁴ Diese Qualifikationen werden Selbständigen eher zugeschrieben, da sie sich am freien Markt unter Beweis stellen müssen.

Die traditionellen Ausbildungsformen und Berufsprofile können den erhöhten Qualifikations- und Leistungsanforderungen des globalen Marktes immer weniger entsprechen, was eine Chance für am Arbeitsmarkt diskriminierte Menschen wie z.B. Frauen, ältere Menschen sowie Menschen mit niedriger formaler Ausbildung darstellen könnte.

Zum Entstehungszusammenhang Neuer Selbständigkeit

Beim Wechsel in die Selbständigkeit wird zwischen Pull- und Push-Faktoren in bezug auf die Ursache für die Gründung eines Unternehmens unterschieden. Dem Begriff Pull-Faktor werden Faktoren subsumiert, die eine Art Sogwirkung im Hinblick auf Selbständigkeit entfalten wie z.B. das Streben nach Selbstverwirklichung, Unabhängigkeit, flexible Zeiteinteilung, Wahrnehmung von Geschäftsmöglichkeiten. Push-Faktoren sind Umstände, die Personen in die Selbständigkeit treiben wie zum Beispiel Arbeitslosigkeit und dem gemäß häufig mit einem gewissen Zwangscharakter verbunden sind.

Seit Mitte der 80er Jahre ist in der Arbeitsmarktentwicklung der EU ein Einbruch des Normalarbeitsverhältnisses erkennbar, der mit erhöhter Frauenerwerbsbeteiligung und struktureller Arbeitslosigkeit einher geht. Diese Arbeitslosigkeit stellt einen wesentlichen Push-Faktor im Hinblick auf atypische Beschäftigungsverhältnisse wie befristete Beschäftigung, Leiharbeit oder Selbständigkeit dar: „Acs/ Audretsch/ Evans (1992) identifizieren die nationale Arbeitslosenquote als wesentliche Einflußgröße auf die Selbständigenentwicklung. Hohe Arbeitslosigkeit korrespondiert mit hohen Eintritten in die Selbständigkeit.“⁵

Die positive Veränderung der Selbständigenquote ist demnach nicht ein Ergebnis volkswirtschaftlicher Prosperität, sondern gegenteilig ein Ausdruck fehlender Prosperität, ein Symptom einer defizitären Arbeitsmarktentwicklung. In der Literatur wird in diesem Zusammenhang auch von einem Entstehen eines primären und sekundären Arbeitsmarktes gesprochen, wobei der primäre gut abgesicherte Arbeitsplätze, der sekundäre schlecht abgesicherte, prekäre Arbeitsplätze bietet. Zu untersuchen wäre, ob das Qualifikationsniveau der Beschäftigten ein Einflussfaktor auf die jeweilige Zugehörigkeit ist.

Bögenhold und Straber, die für Deutschland diesen Zusammenhang von Arbeitslosigkeit und Zahl der Selbständigen bestätigen, sehen insbesondere Frauen davon betroffen, die nach einer Berufsunterbrechung wegen Kindererziehung einen Wiedereinstieg in das Erwerbsleben anstreben, aber keine Beschäftigung finden.⁶

⁴) ebda., S.92

⁵) Bogai, Dieter / Gotthard, Ronny (1999): S. 257

⁶) vgl. Bögenhold, Dieter / Straber, Udo (1990)

Diese Ergebnisse werden auch in österreichischen Studien bestätigt: Der Anteil der GründerInnen und JungunternehmerInnen, die aus der Arbeitslosigkeit heraus die Selbständigkeit wählen, beträgt ca. 25%.⁷ Gründungen werden zunehmend zu einem Mittel, um sich selbst Arbeit zu beschaffen und/oder sozialen Abstieg zu vermeiden oder zu verringern. Zum Motivprofil neuer Selbständiger auf der Ebene von Push-Faktoren gibt es derzeit noch keine genauen Daten, es kann aber angenommen werden, daß der Anteil der Neuen Selbständigen aus der Arbeitslosigkeit ein signifikantes Ausmaß innerhalb der Neuen Selbständigen aufweist. Speziell auf Arbeitslose zielende Programme zur Förderung der Selbständigkeit existieren in vielen OECD-Ländern.⁸ Der positive Beschäftigungsaspekt, d.h. die Vermehrung der Arbeitsplätze durch eine Zunahme der Selbständigen ist jedoch umstritten.

Neue Selbständige als typische Erwerbsform der Dienstleistungsgesellschaft

Der Strukturwandel in Richtung Dienstleistungssektor ist auch mit einer Verschiebung zugunsten kleinerer Betriebe verbunden. Die Möglichkeiten in diesem Sektor können nur dann genutzt werden, wenn neue Formen der Erwerbstätigkeit mit großer Flexibilität auf Marktchancen reagieren können.⁹ Größere Unternehmen weisen diese Flexibilität nicht auf, d.h. umgekehrt, der Dienstleistungssektor bietet Entwicklungsspielraum für kleinere Betriebe und damit auch für Neue Selbständige und Ein-Personen-Unternehmen.

In Zusammenhang mit der Dienstleistungsgesellschaft steht die Entstehung der Wissensgesellschaft. Der Anteil der Arbeit, der im Sammeln, Verarbeiten und Weitergeben von Informationen besteht, wächst. In der gesamten Wirtschaft, d.h. sowohl im Industrie- als auch im Dienstleistungssektor, werden zunehmend Wissen und Informationen verarbeitet, man spricht von „wissensbasierter Ökonomie“. Im Gegensatz zum/r ehemaligen ProduktionsarbeiterIn ist eine Kontrolle der Arbeit (im traditionellen Sinn) des/der modernen „WissensarbeiterIn“ kaum mehr möglich¹⁰, was einen weiteren Erklärungsansatz für Auslagerungen und atypische Beschäftigungsformen darstellt. Die Rolle der Qualifizierung gewinnt vor diesem Hintergrund zunehmend an Bedeutung.

Neue Technologien als Kommunikations - und Arbeitsmittel Neuer Selbständiger

Die technischen Veränderungen und die anhaltende ökonomische Rezession seit Mitte der 70er Jahre hatten Auswirkungen auf den Produktions- und Dienstleistungsbereich, die in der Anwendungsreichweite und -geschwindigkeit in der bisherigen Industrialisierungsgeschichte einzigartig sind.

Berufe mit relativ hohen Qualifikationsanforderungen und Verantwortung gewinnen immer mehr an Bedeutung, während der Anteil der Berufe, die vorwiegend manuelle Fertigkeiten erfordern, zurückgeht.

Die steigende Technisierung führte dazu, daß ein hohes Maß an Qualifikation von Beschäftigten im Bereich der neuen Technologien gefordert wird. Sie müssen sich rasch auf neue Situationen und Aufgabengebiete einstellen. Erworbene Qualifikationen verlieren rasch an Bedeutung, da in kurzen Zeitabständen neue Anforderungen an den/die ArbeitnehmerIn gestellt werden. Diese Entwicklung wurde auch unter dem Schlagwort „Halbwertszeit des Wissens“ bekannt.

⁷) BMwA (1999): S. 98

⁸) Einen Überblick geben Wilson, Sandra / Arvil, Adam (1994)

⁹) Kreutz, Henrik / Fröhlich, Gerhard (1986): S. 563

¹⁰) vgl. Scheuten, W.K. (1989)

Technik wirkt allerdings immer gemeinsam mit anderen Einflüssen wie z.B. mit veränderten Organisationsstrukturen, neuen Kostenrelationen, etc.: „Es bleibt dabei ungeklärt, ob die Technik die Arbeitsform bestimmt (technology push) oder ob umgekehrt ein gesellschaftlicher Bedarf, etwa nach flexibler Arbeitszeit existiert, dem die Technik letztlich erst dient (technology pull).“¹¹

4. Einflussfaktoren auf Überlebenschancen neu gegründeter Unternehmen

Lt. einer Studie der Wirtschaftsuniversität Wien (Wanzenböck 1996) überlebten 72,2% der 1990 gegründeten Unternehmen. Obwohl die Ausbildung mit der Überlebensquote keinen signifikanten Zusammenhang aufwies, zeigte diese eine mit dem Ausbildungsniveau steigende Tendenz. So wiesen GründerInnen mit BHS-Matura (86,4%) gefolgt von MeisterprüfungsabsolventInnen (84,8%) die höchsten Überlebensquoten auf.

Wesentlicher für das Überleben erwies sich Branchenerfahrung, die einen signifikanten Einfluß auf die Überlebensfähigkeit eines Unternehmens darstellt. Ebenso wurde ein Einfluß der Zahl der Gewerbeberechtigungen, über die GründerInnen verfügen sowie die Art des Gewerbes, in der das Unternehmen tätig ist, auf die Überlebenschance vermerkt. Je mehr Gewerbeberechtigungen vorhanden waren, desto höher war die Überlebenschance. Bei der Art des Gewerbes hatten die gegründeten Handwerksbetriebe (86,7%) die höchsten Überlebenschancen, gefolgt von den „konzessionierten Gewerben“ (74,7%) und den „gebundenen Gewerben“ (71,8%). Die GründerInnen, die ein freies Gewerbe ausübten, waren nach fünf Jahren nur noch zu 59,6% im Besitz des gegründeten Unternehmens. Gründungen im industriemäßigen Gewerbe überlebten zu 50%.

In der Studie zeigte sich außerdem ein Zusammenhang zwischen Überlebensquote und Geschlecht der GründerInnen. Während Gründer zu 76,3% überlebten, so galt dies nur für 64,3% der Gründerinnen. Ein höherer Gründungserfolg zeigte sich auch bei Teamgründungen (88,1%) im Vergleich zu Gründungen durch eine Person (70,1%).¹²

5. Regionale Spezifika: Situation am Arbeitsmarkt, Unterschiede selbständiger und unselbständiger Beschäftigung sowie Bildungsstand in den jeweiligen Regionen

Ein österreichweiter Vergleich der Bildungsabschlüsse von erwerbstätiger und selbständiger Bevölkerung ergibt deutlich niedrigere Anteile der LehrabsolventInnen und deutlich höhere Anteile der Universitäts- und HochschulabsolventInnen unter den Selbständigen, wobei die Unterschiede jeweils immerhin rund 5% ergeben.

¹¹) ebda., S. 119

¹²) Wanzenböck, Herta (1996): S.1ff

Tabelle 4: Erwerbstätige und Selbständige absolut und in % nach Bildungsstand (Labour-Force-Konzept) Jahresdurchschnitt 1999

Schulbildung	Erwerbstätige absolut	Erwerbstätige in %	Selbständige absolut	Selbständige in %
Pflichtschule	804.900	21,4	85.100	21,4
Lehrabschluss	1.594.000	42,4	150.600	37,8
Berufsbildende Mittlere Schule	411.200	10,9	44.000	11,0
Allgemeinbildende und berufsbildende Höhere Schulen	600.800	16,0	59.700	15,0
Hochschulverwandte Lehranstalten	83.300	2,2	4.300	1,1
Universitäten und Hochschulen	268.200	7,1	54.400	13,7
SUMME	3.762.300	100,0	398.100	100,0

Quelle: ÖSTAT, eigene Berechnungen

6. Ergebnisse der Untersuchung

6.1 Auswahl der InterviewpartnerInnen

Insgesamt wurden 30 qualitative Interviews in Wien, Oberösterreich und Kärnten durchgeführt. In Oberösterreich wurde die Erhebung auf den Raum Steyr und Umgebung, in Kärnten auf Klagenfurt und Umgebung sowie auf St. Veit an der Glan beschränkt.

Von den 30 Befragten sind 15 Personen weiblichen und 15 männlichen Geschlechtes. 10 InterviewpartnerInnen sind „Neue Selbständige“, d.h. sie arbeiten auf Werkvertragsbasis und sind bei der gewerblichen Sozialversicherung (GSVG) versichert. Eine Person ist geringfügig beschäftigt und auf Werkvertragsbasis selbständig. Die restlichen 19 Interviewten sind GSVG versichert und arbeiten mittels Gewerbeschein, sind demnach also den Ein-Personen-Unternehmen (EPU) zuzuordnen.

Die InterviewpartnerInnen wurden nach Qualifikationsniveau und Branchen ausgewählt:

Hohes Qualifikationsniveau: ProgrammiererInnen bzw. WebdesignerInnen und WebprogrammiererInnen, WissenschaftlerInnen [n=10]

Mittleres Qualifikationsniveau: qualifizierte Bürotätigkeiten, EDV-Support, GruppentrainerInnen [n=10]

Niedriges Qualifikationsniveau: Transport und LieferantInnen, Handel, einfache Bürotätigkeiten [n=10]

Die folgende Darstellung der Auswertung der Interviews beschränkt sich im Rahmen dieser Publikation auf das Thema Qualifikation und Qualifikationsmängel.

6.2 Unternehmensführung und -strategien

6.2.1 Beschäftigung von MitarbeiterInnen

Die Bereitschaft, mittelfristig eigene MitarbeiterInnen zu beschäftigen, wurde wie zu erwarten eher im hoch qualifizierten Bereich Neuer Selbständiger gefunden. Eine Ausnahme innerhalb der untersuchten Branchen bildet der IT-Bereich, wo aufgrund der hohen Nachfrage und des hohen Umsatzes auch Selbständige mit mittlerem Qualifikationsniveau die Anstellung eigener MitarbeiterInnen mittel- bis langfristig anstreben.

So selbstverständlich es für die Alten Selbständigen ist MitarbeiterInnen in ihrem Unternehmen zu beschäftigen, so hängt die Bereitschaft dazu vor allem davon ab, ob die Selbständigkeit als freiwillige Erwerbsform gewählt wurde oder nicht. Bei „freiwilligen“ Selbständigen ist somit die Bereitschaft zur entsprechenden Unternehmensplanung, Akquisitionsstrategie und auch entsprechenden Qualifizierung in höherem Maße vorhanden als bei „unfreiwilligen“. Zu den in diesem Zusammenhang erwähnten Qualifikationen bzw. Kompetenzen zählen Führungskompetenzen, die Fähigkeit zu delegieren, Kenntnisse der Personalentwicklung und die Planung einer strukturierter Arbeitsorganisation.

6.2.2 Werbung, PR, Marketing und Akquisition

Aufgrund der fehlenden finanziellen und/oder zeitlichen Ressourcen hat der Großteil der Interviewten kein Konzept für Werbung, PR oder Marketing im klassischen Sinne.

Viele Selbständige fühlen sich nicht qualifiziert zu akquirieren und/oder setzen ihre Prioritäten eher im inhaltlichen als im geschäftsführenden Bereich, was einen wesentlicher Unterschied zu den Alten Selbständigen darstellt. Zusätzliche Hindernisse für die Akquisition sind die zeitliche Auslastung und die fehlenden finanziellen Möglichkeiten Aufgaben zu delegieren.

6.2.3 Die Rolle moderner Technologien

Prinzipiell machen es moderne Technologien auch Neuen Selbständigen und EPU's möglich, weltweit leistungsfähig zu sein und komplexe Arbeitsgänge auszuführen. Die Mehrheit der Befragten verfügt über eine relativ gute Ausstattung mit neuen Technologien, wobei die Qualität mit steigendem Einkommen und steigender Qualifikation zunimmt. Mittel und hoch qualifizierte Selbständige sind nach eigenen Aussagen in ihrer Tätigkeit von Technologien wie Internet, E-mail und Handy absolut abhängig. Zwar sind auch niedrig qualifizierte Selbständige mit dieser Infrastruktur ausgestattet, sie schätzen die Wichtigkeit für die eigene Arbeit aber als wesentlich geringer ein.

6.2.4 Die Rolle externer Beratung

Spezielle Qualifikationsangebote für „neue Selbständige“ gibt es von Seiten des AMS bis auf diejenigen im Rahmen des GründerInnenprogrammes keine. Allerdings sind Personen, die keinen Leistungsanspruch haben, aber als arbeitslos gemeldet sind, dazu berechtigt, generell an Maßnahmen des AMS teilnehmen.

Von Seiten der AK Wien gibt es für „neue Selbständige“, die keine AK-Mitglieder sind, keine Angebote, da es dazu keinen gesetzlichen Auftrag gibt. Lediglich für „freie DienstnehmerInnen“ (die auch nicht AK-Mitglieder sind) wird im Rahmen des AK Plus gratis Beratung angeboten.

Von Seiten des ÖGB gibt es ab Herbst 2001 ein Projekt, das gemeinsam mit der Forschungsabteilung der AK Wien durchgeführt wird. Im Rahmen dieses Projekts werden „neue Selbständige“ (EPU, WerkvertragsnehmerInnen ohne Gewerbeschein) gratis beraten und zu ihrer Erwerbssituation interviewt.

Im Hinblick auf das Beratungsangebot liegt der Bedarf aus Sicht des ÖGB qualifikatorisch in den Bereichen Buchhaltung, Preiskalkulation, Umgang mit Behörden (z.B. Finanzamt) und Erwerb eines Gewerbescheins.

Das Unternehmensgründungsprogramm des AMS

Im wesentlichen gibt es von Seiten des Arbeitsmarktservice in allen Bundesländern das Unternehmensgründungsprogramm (UGP):

Ziel dieses Programms ist es, Personen, für die keine geeignete Stelle vorhanden ist und sich selbständig machen wollen, den Weg in die Gründung zu erleichtern.

Das Programm teilt sich in drei Phasen: Prüfung der Befähigung der Unternehmensgründung, Einstieg in das Gründungsprogramm, Aufnahme einer gewerblichen Erwerbstätigkeit. Die Teilnahmedauer am Programm beträgt maximal 6 Monate, in Ausnahmefällen bis zu 9 Monaten. Lt. Bundesgeschäftsstelle des AMS soll nach erfolgreicher Gründung künftig noch eine Nachbetreuungsphase in Form eines „Unternehmenschecks“ für die Dauer eines Jahres angeschlossen werden.

Zwischen 1995 und 1997 wurden insgesamt 7.262 Beratungsanfragen (1,7% aller arbeitslos gewordenen Personen¹³) registriert und 1.851 Unternehmensgründungen (26% der Anfragen) unterstützt. Die Evaluierung des Programms in den Jahren 1995-97 ergab, daß das Programm als äußerst erfolgreich zu bewerten ist. Immerhin wird eine Überlebensquote von 94% der Unternehmen des jeweiligen Vorjahres angenommen.¹⁴

Gründungsberatung durch AMS oder Wirtschaftskammer wurde von einem Teil der InterviewpartnerInnen konsultiert, kein/e einzige/r Befragte/r nahm jedoch eine externe Beratung zu einem späteren Zeitpunkt in Anspruch.

6.3 Qualifikationsniveau: Aus - und Weiterbildung

Bei höher qualifizierten Selbständigen handelt es sich zumeist um Wissensselbständige, die Know-how anbieten und sich durch höhere Schulbildung und ständige Weiterbildung auszeichnen. Die Weiterbildung findet in Kursen und/oder im Selbststudium statt und wird aufgrund von Eigeninitiative gestartet. Die Tätigkeit selbst hat meist Projektcharakter, das heißt, der/die Selbständige konzentriert sich auf wenige KundInnen und paßt das Leistungsangebot speziell an diese an.

Niedrig qualifizierte Selbständige verschaffen sich Wettbewerbsvorteile, wenn überhaupt, durch hohen und flexiblen Arbeitseinsatz, der jedoch nicht zu hohem Einkommen führt. Die Einbindung in Netzwerke ist geringer, da niedrig qualifizierte Selbständige den anderen TeilnehmerInnen zu wenig spezifische Qualifikation anbieten könnten.

Vor allem mittel und hoch qualifizierte, aber auch teilweise niedrig qualifizierte Neue Selbständige weisen einen relativ hohen Anteil selbst initiiertes Weiterbildung auf, die entweder in Kursen oder im Selbststudium erfolgt. Die Weiterbildung findet abends oder am Wochenende statt. Training on the job ist bei fast allen Selbständigen eine der wichtigsten Strategien um Kompetenzen zu erweitern.

Hoch qualifizierte IT-Kräfte bilden sich ausschließlich im Selbststudium weiter, bei mittel qualifizierten ist auch die fallweise Teilnahme an Kursen festzustellen. Dies wird damit erklärt, daß es im mittel qualifizierten IT-Bereich bei der Akquisition eher nötig ist, Qualifikationen in Form von Zertifikaten vorweisen zu können.

¹³) vgl. Blumberger, Walter (2000): S.5

¹⁴) ebda., S.30

Die größten Hindernisse für Weiterbildung sind die zeitliche Auslastung und fehlende finanzielle Möglichkeiten. Neue Selbständige haben nicht immer die Möglichkeit die Preise entsprechend den eigenen unternehmerischen Erfordernissen unter Marktbedingungen frei zu gestalten. Die Preisbildung steht in Zusammenhang mit der Branche, der Abhängigkeit von den AuftraggeberInnen und dem Ausbildungs- und Qualifikationsniveau der Neuen Selbständigen selbst. Grundsätzlich gilt zwar: Je niedriger die Qualifikation der Interviewten, desto größer ist oft die Abhängigkeit von den KundInnen und desto weniger Spielräume sind für eine adäquate Preisgestaltung vorhanden. In verschiedenen Branchen, wie z.B. der Wissenschaft, ist die Abhängigkeit von einem kleinen KundInnenkreis allerdings so groß, daß auch hoch qualifizierte Selbständige die Preisgestaltung nicht autonom entscheiden können. Unabhängig von Inhalt und Bezahlung werden alle Aufträge angenommen um das wirtschaftliche Überleben zu sichern. Weiterbildung ist für die Betroffenen verständlicherweise ein Luxus, der nicht zu finanzieren ist. Dementsprechend groß ist deshalb auch der Wunsch der Befragten nach kostenlosen Weiterbildungsmöglichkeiten, wobei vor allem Bedarf an Weiterbildung im Soft Skill-Bereich geäußert wird.

6.3.1 Erwerbstypologien Neuer Selbständiger und Qualifikationsverhalten

Im Rahmen des AMS-Forschungsberichts (vgl. AMS-Report 31) wurden verschiedene Typen Neuer Selbständiger gebildet, wobei im folgenden vor allem auf den Aspekt der Qualifikation eingegangen werden soll:

Selbständige ArbeitskraftunternehmerInnen: Während sich der Begriff des/r ArbeitskraftunternehmerIn von Voß und Pongratz¹⁵ auf abhängige Beschäftigte bezieht, läßt sich dieser Typus in selbständiger Form auch unter den Befragten finden. Die/der selbständige ArbeitskraftunternehmerIn besitzt in einem speziellen Gebiet besondere Fachkenntnisse, die zumeist in einem früheren abhängigen Beschäftigungsverhältnis erworben wurden. Zusätzlich wird versucht, das bestehende Angebot zu diversifizieren. Wichtigste Instrumente der persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung sind autodidaktische oder institutionalisierte Weiterbildung sowie Herausforderungen durch Training on the job.

UnternehmerInnen: Auch unter den Neuen Selbständigen ist durchaus der klassische Typus der/s UnternehmerIn zu finden. Er unterscheidet sich vom Typus der/s selbständigen ArbeitskraftunternehmerIn vor allem dadurch, daß das primäre Ziel der Selbständigkeit die Vergrößerung des Unternehmens und die Beschäftigung eigener MitarbeiterInnen ist. Die Befragten dieses Typus weisen ein ähnlich idealisiertes Selbstbild auf wie GründerInnen und JungunternehmerInnen¹⁶ und sehen sich als „erfolgsorientiert“, „flexibel“, „führungsstark“ und „initiativ“. Sie weisen eine hohe Leistungsmotivation auf, wobei Selbstverwirklichung, Autonomie und finanzieller Erfolg sowie MitarbeiterInnenführung die wichtigsten Aspekte der Arbeit darstellen. Ähnlich den selbständigen ArbeitskraftunternehmerInnen erfolgt Weiterbildung in autodidaktischer oder institutionalisierter Form sowie durch training on the job.

¹⁵) Pongratz / Voß (1998): S.3-6

¹⁶) vgl. BMwA (1999): S.90

Ungeplante Selbständige: Dieser Typus übt Tätigkeiten aus, für die ein geringes Ausmaß an Qualifikationen nötig ist. Die Teilnahme an Netzwerken ist für ungeplante Selbständige nicht relevant, da sie den anderen TeilnehmerInnen zu wenig spezifische Qualifikation anbieten können. Von einer Perzeption und Akzeptanz der Berufsrolle UnternehmerIn ist wenig bis nichts zu erkennen. Selbständigkeit scheint die einzige Option, da andere Alternativen für die Befragten in Form einer Beschäftigung oder Anstellung nicht verfügbar sind und Arbeitslosigkeit inakzeptabel erscheint. Beispiele für diesen Typus sind selbständige VerkäuferInnen, Bürokräfte oder TransportunternehmerInnen.

Scheinselbständige – Abhängige Selbständige: Es handelt sich dann um abhängige Selbständige, wenn sie durchgängig von einem/r einzigen AuftraggeberIn abhängig sind und wenig bis keine Autonomie hinsichtlich inhaltlicher Gestaltungsfreiheit, Vertragsgestaltung, Bezahlung, Wahl des Arbeitsplatzes und der Arbeitszeit haben sowie inhaltlich weisungsgebunden sind. Die meisten abhängigen Selbständigen sind sich ihrer Situation bewußt und hinterfragen diese kritisch. In niedrig qualifizierten Branchen weisen abhängige Selbständige allerdings tendenziell wenig bis keine Kenntnisse der rechtlichen Grundlagen auf, weshalb auch die kritische Reflexion der Abhängigkeit und die Möglichkeiten der Veränderung weitaus geringer sind. An der Grenze des Typus abhängige Selbständige sind FranchisenehmerInnen angesiedelt. Neben der finanziellen und zeitlichen Flexibilität ist Weiterbildung abhängig von der Qualifikation der abhängigen Selbständigen: Die Bereitschaft zu selbst initiiertem Weiterbildung steigt mit der Qualifikation der Betroffenen. Die Gruppe der abhängigen Selbständigen ist allerdings sehr heterogen, d.h. von abhängiger Selbständigkeit sind nicht nur niedrig sondern auch hoch qualifizierte Personen betroffen.

6.3.2 Bedarf an Unterstützung

Zirka die Hälfte der Befragten hat diverse Angebote des AMS in Anspruch genommen. Größtenteils handelt es sich dabei um Leistungen der Gründungsberatung oder Maßnahmen zum Wiedereinstieg nach der Karenz. Ein kleinerer Teil der Interviewten hat Beratungen in anderen Organisationen wie der Wirtschaftskammer konsumiert.

Während die Maßnahmen zum Wiedereinstieg tendenziell sehr positiv bewertet werden, fällt die Beurteilung der Gründungsberatung durch die Befragten sehr unterschiedlich aus. Da es sich bei dieser Studie jedoch nicht um eine Evaluierung bestehender AMS-Maßnahmen handelt, soll hier nicht näher darauf eingegangen werden.

Die Befragten sind sich darin einig, daß das derzeitige Angebot des AMS keine Unterstützung für Neue Selbständige und Ein-Personen-Unternehmen bietet, da es ausschließlich für die Hauptzielgruppe der abhängig Beschäftigten konzipiert ist.

Die Wünsche der Befragten zur Verbesserung ihrer Situation sind breit gefächert und reichen von Weiterbildungsmaßnahmen bis zu sozialer Absicherung:

- kostenlose Weiterbildung in berufsbegleitender Form hauptsächlich im Soft-Skill-Bereich
- eigene Förderungsmaßnahmen für Neue Selbständige bzw. Erweiterung der Zielgruppe bestehender Förderungsmaßnahmen auf Neue Selbständige
- AnsprechpartnerIn für arbeitsrechtliche Situation und Vertretung
- Arbeitslosenversicherung für Selbständige
- kostenlose Beratung zu betriebswirtschaftlichen Fragen und Themen wie PR, Werbung, Akquisition
- kostengünstige, schnelle und unbürokratische Vermittlung von Personal, zum Beispiel auch für Urlaubs- und Krankenvertretung
- Bessere Abstimmung der Ausbildungen der ArbeitnehmerInnen auf die Bedürfnisse der ArbeitgeberInnen
- Erweiterung der Zielgruppe der Arbeitsvermittlung auf Neue Selbständige, das heißt, Vermittlung von KundInnen z.B. in Form eines virtuellen Auftragspools
- Unterstützung für Frauen bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Auffangstruktur bei Scheitern der Selbständigkeit

Die Befragten differenzieren dabei nicht nach Wünschen, die an das AMS im speziellen gerichtet werden und nach arbeitsrechtlichen Forderungen. Hauptanliegen der Selbständigen ist eine Verbesserung der sozialen Absicherung.

7. Resumee

Neue Selbständigkeit ist das Resultat verschiedener Effekte auf unterschiedlichen Ebenen: Neben einem makroökonomischen Strukturwandel sind es auf der Mesoebene die Veränderungen der Organisationsstrukturen und der Interaktionssysteme. Auf der Mikroebene ist es die Suche der Erwerbstätigen nach Möglichkeiten für alternative Lebensentwürfe. Aus diesem Grund steht Neue Selbständigkeit vor allem auch für den Versuch, Berufs- und Privatleben zu vereinbaren sowie sich selbst zu verwirklichen. Der Nicht-Arbeitsbereich der Lebensführung verschmilzt mit dem Arbeitsbereich. Im Ausgleich für die Möglichkeit sich selbst zu verwirklichen, verlangt diese Form der Erwerbstätigkeit von den Betroffenen ein Höchstmaß an Flexibilität und Einsatz (Zeit, Weiterbildung, etc.).

Dem entsprechend entsteht Neue Selbständigkeit nicht immer aufgrund einer Ökonomie der Selbstverwirklichung, sondern ebenso oft aufgrund einer Ökonomie der Not. Formen von Prekarität sind vor allem bei niedrig qualifizierten und abhängigen Selbständigen, teilweise auch bei mittel Qualifizierten zu finden. Die Mehrzahl aller Befragten verfügt zudem über keine Absicherung für länger dauernden Arbeitsausfall durch Auftragsflauten oder Krankenstand. Die Existenzsicherung ist im Falle von Arbeitslosigkeit oder Krankheit nicht gegeben.

Neue Selbständigkeit ist deshalb auch Vorbote einer veränderten Arbeitskultur, die von Kurzlebigkeit, Unsicherheit und hohen Risiken geprägt ist. Angesichts der steigenden Anzahl Neuer Selbständiger und atypischer Beschäftigungsverhältnisse generell ist die Politik gefordert, soziale Risiken gleichwertig zum Normalarbeitsverhältnis abzusichern und gleichzeitig Selbstbestimmungsspielräume für die Betroffenen zu gewährleisten ohne den notwendigen Flexibilisierungsbedarf der Betriebe zu blockieren. Dies betrifft nicht nur die vollständige Einbeziehung in soziale Sicherungssysteme, sondern auch die Einführung von Mindeststandards bezüglich der Erwerbseinkommen, was allerdings die Organisation entsprechender Interessensvertretungen voraussetzen würde. Ausstehend in diesem Zusammenhang ist z.B. nicht nur die öffentliche sondern auch die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema Scheinselbständigkeit. Langfristig wird jedenfalls überlegt werden müssen, ob angesichts der gesellschaftlichen Entwicklungen die Anknüpfung der sozialen Sicherung an die flexible Erwerbsbiographie an Stelle des Normalarbeitsverhältnisses nicht sinnvoller erscheint.

Literatur

Blumberger, Walter (2000): Wege aus der Arbeitslosigkeit. Evaluierung des Unternehmensgründungsprogrammes des Arbeitsmarktservice Österreich für den Zeitraum 1995 bis 1997. in: AMS Österreich (Hg.): AMS-Report 16. Wien

BMwA (Hg.) (1999): Fördernde und hemmende Faktoren im Gründungsprozeß. Strategien zur Ausschöpfung des Unternehmerpotentials in Österreich. Wien

Bogai, Dieter / Gotthart, Ronny (1999): Beschäftigung und Selbständigkeit. Theoretische Bestimmungsgründe und internationaler Vergleich der Selbständigkeit. in: Sozialer Fortschritt 10/99. Berlin – München

Bögenhold, Dieter / Straber, Udo (1990): Selbständigkeit als Reflex auf Arbeitslosigkeit. in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 2. Opladen

Flecker, Jörg (1998): Not-Wendigkeit? Zum Zusammenhang von flexiblen Unternehmensformen, Qualifikationsanforderungen und Arbeitsmarktregulierung. in: Zilian, Hans Georg / Flecker, Jörg (Hg.): Flexibilisierung – Problem oder Lösung? Berlin

Kreutz, Henrik / Fröhlich, Gerhard (1986): Von der alternativen Bewegung zum selbstverwalteten Projekt. Ergebnisse einer empirischen Längsschnittuntersuchung über die Entwicklung „Alternativer Projekte“ im Zeitraum von drei Jahren. in: MittAB 4. Stuttgart – Berlin – Köln – Mainz

Pongratz, Hans J. / Voß, G. Günter (1998): Der Arbeitskraftunternehmer – Zur Entgrenzung der Ware Arbeitskraft. Vortrag in der Sitzung der Sektion Industrie- und Betriebssoziologie auf dem Kongreß für Soziologie, Freiburg

Scheuten, W.K. (1989): Wissensarbeiter. in: Personalführung, Heft 4. Düsseldorf

Semlinger, Klaus (1991): Flexibilität und Autonomie – Zur Verteilung von Verhaltensspielräumen und Anpassungszwängen im Beschäftigungssystem. in: Semlinger, K. (Hg.):

Flexibilisierung des Arbeitsmarktes. Interessen, Wirkungen, Perspektiven. Frankfurt – New York

Wanzenböck, Herta (1996): Überlebensquoten und Wachstumsverläufe von Unternehmensgründungen. Materialien des Institutes für Betriebswirtschaftslehre der Klein- und Mittelbetriebe an der Wirtschaftsuniversität Wien. Wien

Wenny, Armin (1999): Ein-Personen-Unternehmen. Die Rolle der Unternehmensform im wirtschaftlichen Wandel, die soziale und wirtschaftliche Stellung von Selbständigen ohne eigene Beschäftigte. Marburg

Wilson, Sandra / Arvil, Adam (1994): Self-Employment for the Unemployed. Experience in OECD and Transitional Economies. World Bank Discussion Papers Nr. 263. Washington DC

Elke Gruber (Uni Graz)

On Stage - Kompetenzentwicklung von Fachkräften im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich

Inhalt:

Der Artikel stellt eine Zusammenfassung einer empirisch-explorativen Studie zu Situation, Einstellungen und Bedürfnissen von Fachkräften im bühnentechnischen Bereich in bezug auf Qualifikation, Aus- und Weiterbildung dar. Darauf aufbauend wird ein Qualifizierungsmodell für Aus- und Weiterbildung im bühnentechnischen Bereich entwickelt.

Highlights:

- Die Weiterbildungsbeteiligung im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich ist eher schwach ausgeprägt; die Fachkräfte würden sich mehr Aus- und Weiterbildungsangebote wünschen
- EDV, Sprachen und Sicherheitstechnik sowie „weiche“ Faktoren wie „Mitarbeitermotivation“ oder „Rhetorik“ sind die wichtigsten erwünschten Weiterbildungsthemen
- Eigene Berufsabschlüsse im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich wären für die befragten Fachkräfte wichtig

„Wir brauchen mehr als gute Handwerker, sie müssen auch Künstler im Kopf sein.“ Dieser Ausspruch stammt aus einer Studie, die die Qualifikation von Fachkräften im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich in Österreich beleuchtet¹. Er weist auf die dringende Notwendigkeit einer verbesserten Aus- und Weiterbildung der dort tätigen Fachkräfte hin.

Ausgangslage

Unsere Bühnen und Veranstaltungsstätten, wie wir sie heute vorfinden, sind im wesentlichen im letzten Jahrhundert entstanden, aufgrund der damaligen kulturellen und gesellschaftlichen Erfordernisse. Seitdem hat sich im Bereich der Kulturproduktion vieles verändert. Neue Berufsfelder sind entstanden (zum Beispiel im Messe-, Kongreß-, Medien- und Eventbereich), eine autonome Kultur- und Theaterszene hat sich entwickelt, traditionelle Tätigkeitsbereiche wandeln sich vor allem durch den Einsatz moderner Technologien ständig, bisherige Arbeitsteilungen müssen neuen Kooperationen weichen. Mehr und mehr ist auf der Bühne und im Veranstaltungsbereich die hochqualifizierte Fachkraft gefragt, die ausgestattet mit einer soliden Grundausbildung sowie verschiedenen Spezialqualifikationen, flexibel und multifunktional einsetzbar ist. Hinzu kommt eine zunehmende Internationalisierung des Kunst- und Kulturbereiches sowie eine neue „Wirtschaftlichkeit“, die nicht nur nach einer größeren Rechtfertigung über die verwendeten Mittel gegenüber der Öffentlichkeit verlangt, sondern die auch nachhaltige Konsequenzen auf Kalkulation und Personaleinsatz haben wird (Stichwort: Outsourcing). Wie das Beispiel der Ausgliederung der Bundestheater in Wien aus dem österreichischen Bundesbudget zeigt, ist man außerdem auf der Suche nach neuen Strukturen, die den Ablauf von Kulturproduktionen rationeller und effizienter gestalten sollen. Neben den positiven Aspekten, die Erneuerungen und Veränderungen mit sich bringen, hat die MitarbeiterInnen in diesem Bereich aber auch eine gewisse Verunsicherung erfaßt. Während manche der jüngeren MitarbeiterInnen für die Zukunft um ihren festen Arbeitsplatz fürchten, sind vor allem Ältere der Meinung, daß es das „klassische“ Theater, das jede Funktion fest am Haus hatte, also eine „Welt im kleinen“ darstellte, in dieser Form bald nicht mehr gibt.

Dies alles spricht dafür, der Qualifikation der MitarbeiterInnen verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen. Um so erstaunlicher ist es, wenn Fragen der Aus- und Weiterbildung der Fachkräfte im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich bisher unterbelichtet blieben und die Berufs- und Qualifikationsforschung in diesem Bereich in Österreich einen weißen Fleck darstellt. Im Auftrag der Gewerkschaft Kunst, Medien, freie Berufe und der Arbeiterkammer Wien wurde deshalb eine entsprechende Studie initiiert, die in ihrem Zugang, primär ArbeitnehmerInnen über ihre Qualifikationswünsche zu befragen, eine der ersten umfangreichen Studie dieser Art im europäischen Raum darstellt.

¹) Die Studie wurde von der Autorin im Rahmen des Buches „Beruf und Bildung – (k)ein Widerspruch? Bildung und Weiterbildung in Modernisierungsprozessen. Innsbruck Wien München 2001“ veröffentlicht.

Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

Das gegenständliche Projekt wurde als Forschungs- *und* Entwicklungsvorhaben konzipiert. Es verfolgte zwei Linien: In einem ersten Schritt wurde eine empirisch-explorative Studie zur Situation, zu den Einstellungen und Bedürfnissen von Fachkräften im bühnentechnischen Bereich zum Thema Qualifikation, Aus- und Weiterbildung erstellt. Dazu wurde nach einer Vorerhebung mittels ExpertInneninterviews eine schriftliche Vollerhebung mittels Fragebogen an vier Standorten durchgeführt. Aufbauend auf die Befragungsergebnisse erfolgte in einem zweiten Schritt die Entwicklung eines Qualifizierungsmodells für die Aus- und Weiterbildung im veranstaltungstechnischen Bereich. Begleitend dazu wurden Strategien erarbeitet, wie das Qualifizierungsmodell schrittweise umgesetzt werden könnte.

Das Untersuchungsfeld umfaßte:

- Örtlich: Burgtheater Wien, Salzburger Festspiele, Bregenzer Festspiele, Oper Graz.
- Spartenmäßig: ein großes Sprechtheater in der Bundeshauptstadt Wien, zwei Festspielbetriebe, ein Musikbetrieb in einem Bundesland.
- Demographisch: Arbeitsbereiche Bühne, Beleuchtung, Elektroakustik/Tontechnik, Schnürboden, Maschinisten/Versenkungsschlosser, Tapezierer, Requisite, Werkstätten, Kostümschneiderei/Garderobe.

Ausgewählte Forschungsergebnisse

Insgesamt wurden die Meinungen von 229 MitarbeiterInnen im bühnentechnischen Bereich erhoben. Im folgenden sollen einige ausgewählte Befragungsergebnisse dargestellt werden.

1. Die bisherige Weiterbildungsbeteiligung im bühnentechnischen Bereich ist unbefriedigend: nur etwa ein Drittel der MitarbeiterInnen kommt (relativ) regelmäßig in den Genuß von Schulung und Weiterbildung, zwei Drittel der Belegschaft sind von Weiterbildung bisher (fast gänzlich) ausgeschlossen.

Abb. 1: Wie oft nehmen Sie an Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen teil?

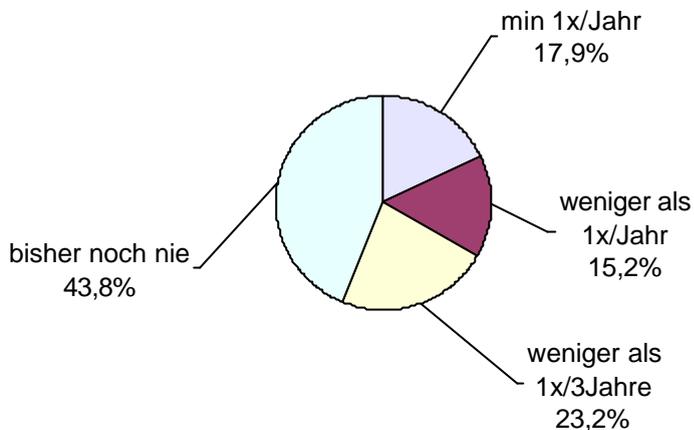
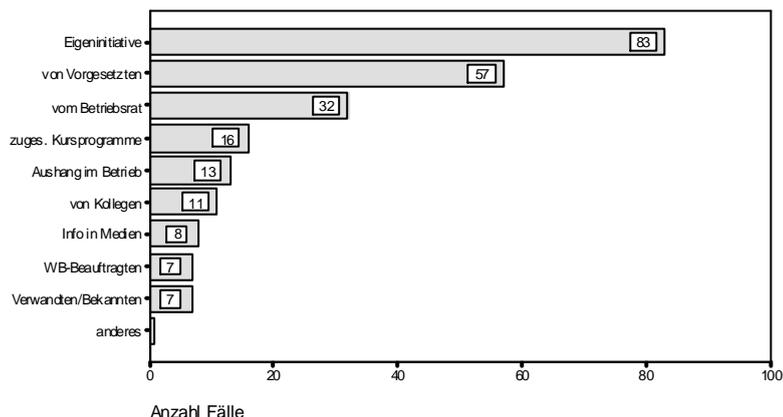


Abb. 2: Wenn ja, von wem kam der Anstoß, an Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen?



2. Die große Mehrzahl der MitarbeiterInnen im bühnentechnischen Bereich ist sich der Bedeutung von Schulung und Weiterbildung bewußt. Sie sind sich darin einig, daß regelmäßige Schulung und Weiterbildung für ihre Arbeit wichtig ist. Der Aussage, wonach Weiterbildung nach dem ursprünglichen Berufsabschluß nicht mehr notwendig ist, erteilen sie eine klare Absage. Mit gewissen Vorbehalten kann man hieraus auch auf eine hohe Motivation für weiterführendes Lernen schließen.
3. Die bisherigen Möglichkeiten zur Schulung und Weiterbildung werden von etwas mehr als der Hälfte der Befragten als nicht genügend eingeschätzt. Positiv formuliert heißt das, man wünscht sich wesentlich mehr Angebote zur Schulung und Weiterbildung im bühnentechnischen Bereich. Hier ist dringend Handlungsbedarf gefragt.

4. Die MitarbeiterInnen wünschen sich zusätzliche Qualifikationen vor allem in den Bereichen EDV, Sprachen und Sicherheitstechnik. Erstaunlich und in diesem Umfang unerwartet war die Reaktion auf sogenannte „weiche“ Themen wie „Umgang mit Konflikten“, „Mitarbeitermotivation“, „Kommunikation/Rhetorik“ und „Führungsmethodik“. Der hier eingeforderte Weiterbildungsbedarf sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß Mißstände auf diesen Gebieten durch Weiterbildung allein zu beheben wären.

Abb. 3: In welchen Bereichen würden Sie noch zusätzliche Qualifikationen benötigen?

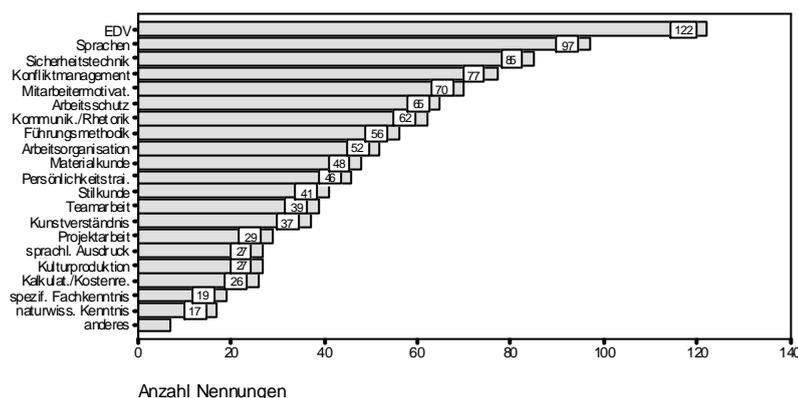
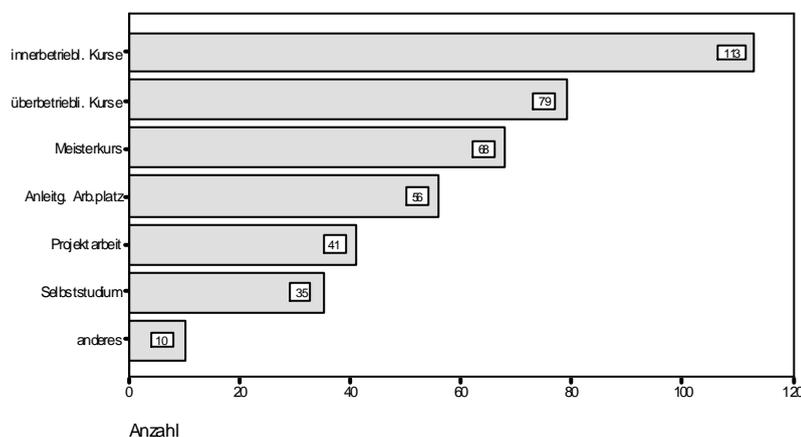
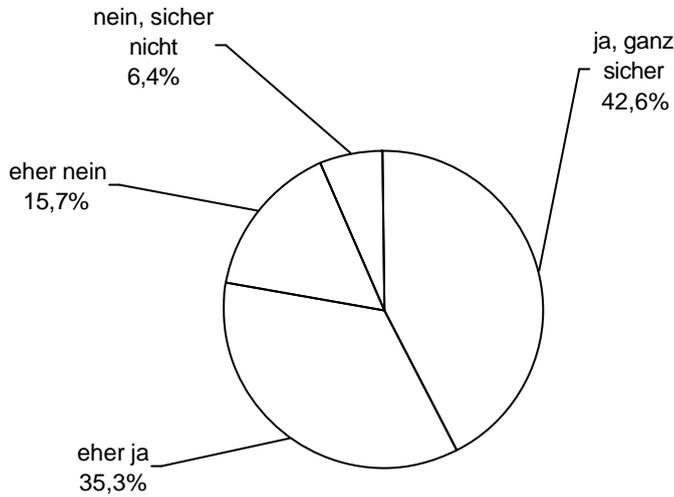


Abb. 4: Welche Form von Qualifizierung und Weiterbildung wäre für Sie derzeit interessant?



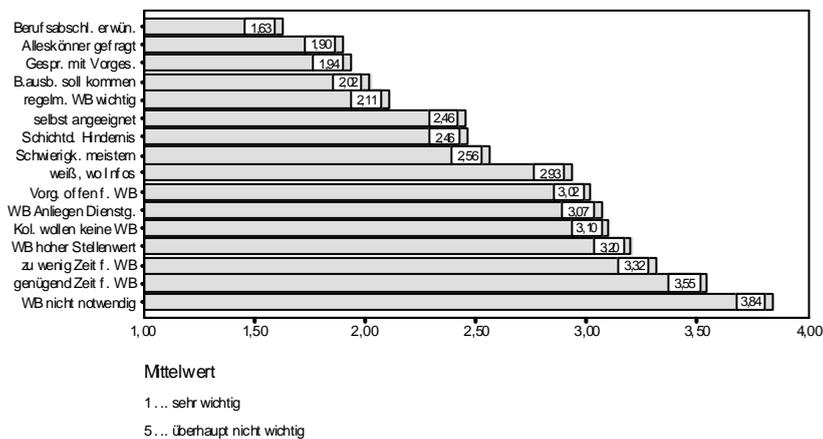
5. Die meisten MitarbeiterInnen im bühnentechnischen Bereich verfügen über eine handwerkliche Ausbildung, einen darüber hinaus weisenden bühnen- beziehungsweise veranstaltungstechnischen Berufsabschluß auf Facharbeiterniveau können sie nicht aufweisen. Zweifellos eines der wichtigsten Ergebnisse der Studie stellt somit die Forderung der MitarbeiterInnen nach eigenen Berufsabschlüssen im veranstaltungstechnischen Bereich dar. Knapp 80% äußern nicht nur den Wunsch, sondern geben eine konkrete Absichtserklärung, einen solchen Abschluß machen zu wollen. Dieses Ergebnis setzt ein wichtiges Signal in Richtung der Einführung staatlich anerkannter Abschlüsse im veranstaltungstechnischen Bereich und zwar nicht nur - wie geplant - für den Bereich Bühne/Veranstaltungstechnik, besonders interessiert sind auch die MaskenbildnerInnen und die Requisiteure.

Abb. 5: Es wird darüber gesprochen, daß es eigene Berufsabschlüsse im bühentechnischen Bereich geben soll. Vorausgesetzt, es gibt eine solche Ausbildung, würden Sie persönlich diese machen wollen?



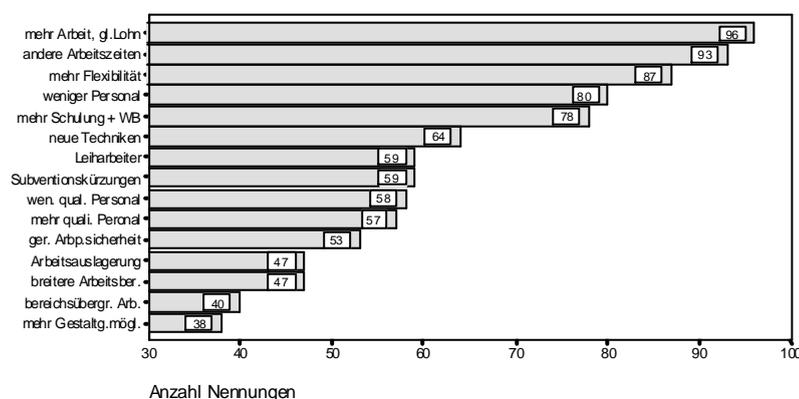
6. Zu den stärksten Motiven der Teilnahme an Schulung und Weiterbildung gehören: der Wunsch nach einer entsprechenden finanziellen Anerkennung, die Aussicht auf (ideelle) Anerkennung des erworbenen Wissens am Arbeitsplatz sowie die Hoffnung, durch eine bessere Qualifikation den eigenen Arbeitsablauf verbessern zu können. Weniger eine Rolle spielen der Kursort (es muß nicht unbedingt der Heimatort sein), die Teilnahme von KollegInnen (es müssen nicht zwingend KollegInnen am Kurs teilnehmen) und - interessanterweise - das Zeitargument (man ist offenbar durchaus bereit, auch außerhalb der Dienstzeit Schulung und Weiterbildung zu absolvieren).

Abb. 6: Ich würde vor allem dann Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen besuchen, wenn...



7. An dieser Stelle einige Bemerkungen zum Thema „Anerkennung“. Es gehört schon fast zur Grunderkenntnis derartiger Studien, daß es MitarbeiterInnen sehr wichtig ist, Anerkennung in ihrer Tätigkeit zu erhalten. Der bühnentechnische Bereich macht hier keine Ausnahme. Das ist wenig verwunderlich, werden doch gerade im bühnentechnischen Bereich erfahrungsgemäß wichtige, aber meist weniger beachtete und anerkannte Tätigkeiten geleistet. Gerade auf den Bühnen versteht man unter Leistung traditionellerweise fast ausschließlich künstlerische Leistung. Handwerkliche Tätigkeiten gelten oft als „Zuarbeiten“ und werden im Gesamtzusammenhang der Produktion letztendlich als weniger wert eingestuft. Daß diese Meinung auch heute noch verbreitet ist, zeigt folgendes Zitat, das einem der Vorinterviews entnommen wurde: „Alles, was nicht auf der Bühne Künstler ist, muß für das Publikum unsichtbar bleiben.“ Im Sinne einer besseren Zufriedenheit der MitarbeiterInnen ist hier dringend ein Umdenken von seiten des Managements gefragt!
8. Die MitarbeiterInnen im bühnentechnischen Bereich sind sich der Veränderungen, die in Zukunft auf sie zukommen, durchaus bewußt. Man erwartet vor allem mehr Arbeit bei gleichem Lohn, andere Arbeitszeitmodelle, mehr Flexibilität, weniger Personal sowie einen erhöhten Bedarf an Schulung und Weiterbildung. Faßt man diese Aussagen - bei aller Vorsicht - zusammen, dann heißt das: über weite Strecken Abschied vom bisher gewohnten Arbeitsablauf des traditionellen Theaters hin zu einem flexibleren System moderner „Kulturproduktion“.

Abb. 7: Welche Veränderungen erwarten Sie in Zukunft in Ihrem Betrieb?



Qualifizierungsmodell

Das Berufsfeld der Bühnen- und Veranstaltungstechnik ist nicht nur insgesamt sehr klein (manche Sparten weisen österreichweit nur einige wenige MitarbeiterInnen auf), die einzelnen Arbeitsbereiche sind auch sehr differenziert und heterogen (der Beleuchter gehört ebenso dazu wie die Requisiteurin, die Kostümschneiderin ebenso wie der Maskenbildner). Es erscheint deshalb für diese spezielle Berufsgruppe wenig zielführend, sich am herkömmlichen Modell der beruflichen Erstausbildung, wie wir sie für die klassischen großen Berufsgruppen der FriseurInnen, KFZ-MechanikerInnen und ähnliche kennen, zu orientieren. Vielmehr wird ein integriertes Qualifikationsmodell vorgeschlagen, das auf modularer Basis und spartenübergreifend die Erstausbildung, die Vorbereitung auf einen Berufsabschluß auf dem Zweiten Bildungsweg und die Weiterbildung von Fachkräften im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich verknüpft.

Damit folgt das Modell neuen Strukturkonzepten zur Aus- und Weiterbildung², die ein flexibles Reagieren auf die wirtschaftliche und betriebliche Veränderungsdynamik ermöglichen. Kennzeichen dafür sind:

- Eine breite Grundqualifizierung mit darauf aufbauender differenzierter und spezialisierter Fachqualifikation;
- Kunden- und Dienstleistungsorientierung;
- Prozeßorientierung;
- Die Differenzierung der Ausbildung nach Berufssparten;
- Die Verbindung von fachlicher Qualifizierung, Persönlichkeitsentwicklung und Vorbereitung auf ein lebensbegleitendes, selbstorganisiertes Lernen;
- Das Wechseln von Fachkräften in angrenzende Tätigkeitsfelder;
- Die Koppelung bisher getrennter Tätigkeitsbereiche (zum Beispiel Handwerk *und* Marketing).

Das entwickelte Modell will die traditionelle Versäulung des Berufsbildungssystems in Ausbildung auf der einen Seite und Weiterbildung auf der anderen Seite überwinden und statt dessen ein flexibles, modulares Qualifizierungssystem einführen, das neuesten berufspädagogischen Erkenntnissen entspricht.³

Dazu wurde folgende Struktur konzipiert:

- Gemeinsame Basis- und Schlüsselqualifikationen für alle Sparten;
- Differenzierte Fachqualifikationen für die einzelnen Berufsfelder;
- Integrierte Vermittlung von Basis-, Schlüssel- und Fachqualifikationen über die gesamte Ausbildungszeit hinweg;
- Differenzierung und Flexibilisierung der Ausbildungsinhalte durch Wahlmodule (Zuschnitt auf das jeweilige Qualifikationsniveau des Einzelnen und auf die spezielle Situation im Betrieb);
- Bestimmte Lernfelder und Qualifikationseinheiten können auch als Weiterbildungsmodule eingesetzt werden;

²) Vgl. u.a. Lennartz, D.: Neue Strukturmodelle für berufliches Aus- und Weiterbilden. In: BWP 26 1997/6, S. 13-19; Kloas, P.-W.: Modularisierung in der beruflichen Bildung. Modebegriff, Streitthema oder konstruktiver Ansatz zur Lösung von Zukunftsfragen? (Berichte zur beruflichen Bildung) Bielefeld 1997; Rützel, J.: Reform der beruflichen Bildung durch Modernisierung. In: Berufsbildung, 43/1997, S. 59; Deißinger, T.: (Hg.): Berufliche Bildung zwischen nationaler Tradition und globaler Entwicklung. Beiträge zur vergleichenden Berufsbildungsforschung. Baden-Baden 2000.

³) Das im Konzept vorgeschlagene Grundmuster könnte generell kleineren, hochspezialisierten Berufsgruppen als Qualifizierungsmodell dienen.

- Die für eine breitgefächerte Tätigkeitspalette erforderlichen Qualifikationen werden durch einen staatlich anerkannten Berufsabschluß sichergestellt.

Die Erarbeitung des Qualifizierungsmodells ging von folgendem Gedanken aus: Alles Neue, auch wenn es im Moment wenig umsetzbar erscheint, wurde einmal „vorgedacht“. In diesem Sinne ist das entwickelte Qualifikationsmodell als ein längerfristiges Projekt anzusehen, das einer schrittweisen Umsetzung bedarf. Dabei sollten folgende Schritte gegangen werden.

1. Mit der Einführung des Lehrberufes „Fachkraft für Bühnen- und Veranstaltungstechnik“ besteht erstmals die Möglichkeit, einen einschlägigen Berufsabschluß im Bühnen- und Veranstaltungsbereich abzulegen. Beim neu geschaffenen Lehrberuf handelt es sich um einen Lehrberuf im „klassischen“ Sinne, der die bestehende Berufsausbildungslandschaft in Österreich bereichert. Das im gegenständlichen Projekt erarbeitete Qualifizierungsmodell geht nun über den traditionell linearen Aneignungsprozeß einer auf Berufsförmigkeit geordneten Berufsausbildung im Dualen System hinaus. Da nur eine begrenzte Zahl an Arbeitsplätzen im Bereich Bühne, Veranstaltungsbetriebe, Events, Film und Fernsehen zur Verfügung steht, sollte das Berufsfeld möglichst *breit* gestaltet werden. Die Ausbildung sollte auf einen *branchenübergreifenden Flächenberuf* orientieren, der für alle Auszubildenden eine breite Basisausbildung vorsieht sowie über Module die jeweilige Spezialausbildung im Bereich Bühne, Beleuchtung, Schnürboden, Requisite, Maske etc. realisiert. Um eine solche möglichst breite, praxis- und prozeßorientierte Ausbildung anzubieten, wird es notwendig sein, Ausbildungsverbände zwischen verschiedenen bühnen- und veranstaltungstechnischen Betrieben sowie weiteren Ausbildungsstätten und Schulen einzurichten.

2. Die Einführung von Fortbildungsberufen (berufsbegleitend mit staatlich anerkannten Berufsabschlüssen).

Ähnlich dem deutschen Modell von Fortbildungsberufen sollte auch in Österreich die Möglichkeit der berufsbegleitenden Nachqualifizierung für derzeitige MitarbeiterInnen in den Bereichen Bühne, Veranstaltungsbetrieb, Film und Fernsehen geschaffen werden. Zwar besteht laut Berufsausbildungsgesetz (§23/5) schon jetzt die Möglichkeit, unter bestimmten Bedingungen als „Externe/r“ eine Lehrabschlußprüfung abzulegen, um diese Prüfung machen zu können, muß es aber anerkannte Lehrberufe geben – bisher gibt es bekanntlich aber nur einen Lehrberuf in der Sparte Bühnen- und Veranstaltungstechnik. Es müßten also erst noch verschiedene andere Lehrberufe eingereicht werden (Maske, Requisite etc.), und erst nach deren Genehmigung bestände dann die Möglichkeit einer Erstausbildung im jeweiligen Beruf (über Lehrvertrag). Weiters könnte man parallel dazu „extern“, berufsbegleitend die Lehrabschlußprüfung ablegen.

Das erscheint notwendig, da sonst mit der Einführung einer einschlägigen Erstausbildung die Gefahr einer „Zwei-Klassen-Qualifizierung“ im bühnentechnischen Bereich entsteht. Bei der Gestaltung der Lernprozesse im Rahmen von Fortbildungsberufen sollte besonderer Wert gelegt werden auf

- einen modularen Aufbau;
- die Anrechenbarkeit von Vorkenntnissen aus dem erlernten Beruf und von Praxiszeiten im Veranstaltungs- und Bühnenbetrieb;
- Prozeßorientierung;

- den Einsatz erwachsenengerechter Lehr- und Lernformen (seminaristisch, projektorientiert, selbstorganisiert);
- Die Forcierung von beruflicher Weiterbildung für alle Berufssparten.

Die bisherigen punktuellen Angebote sind in einen qualifikatorischen Gesamtzusammenhang zu bringen und österreichweit, wenn nicht europaweit zu vernetzen. Um die Qualität der Angebote weiter zu erhöhen sollten

- nationale und internationale Weiterbildungsangebote im bühnentechnischen Bereich in einer Datenbank erfaßt werden,
- ein österreichweites Weiterbildungsprogramm erarbeitet werden, das auch über Internet abrufbar ist,
- die bisherigen Weiterbildungsangebote evaluiert werden und
- ein Evaluationsinstrument zur Auswertung von Weiterbildungsangeboten entwickelt werden.

Dietmar Paier und Gerd Beidernikl

IKT-Nachfragemonitoring 2001: Welche IKT-Fachkräfte suchen Österreichs Unternehmen? Eine statistische Analyse der Nachfrage nach IKT- Qualifikationen in Österreich im Jahr 2001

Inhalt:

Der Beitrag liefert eine Analyse der qualifikationsbezogenen Nachfrage nach IKT-Arbeitskräften in Österreich im Jahr 2001. Die Datenbasis resultiert aus der Erfassung von 12106 in Print- und Online-Medien inserierten Stellen. Die Auswertung erlaubt Aussagen über österreichweite Trends der IKT-Qualifikationsnachfrage, über regionale und branchenspezifische Nachfragemuster sowie über die Veränderung von Qualifikationsprofilen.

Highlights:

- 2001 ist die „Nachfrageintensität“ nach IKT-Arbeitskräften kontinuierlich zurückgegangen
- Internet-Jobdatenbanken überholten im Jahr 2001 die Printmedien als Ort der Platzierung von Stellenanzeigen für IKT-Berufe
- Wien hat mit 56% bundesweit betrachtet die höchste Nachfrageintensität, aber auch den stärksten Rückgang zu verzeichnen
- Formale Qualifikationen spielen nach wie vor eine geringe Rolle für die IKT-Berufe: in 54% der inserierten Stellen werden keine formalen Abschlüsse genannt

1. Einleitung

Die Welt der IKT-Firmen erlebte in den letzten beiden Jahren zwei schwere Einbrüche: Den ersten zu Beginn des Jahres 2000, als die überhitzte Börsenblase der Internet- und Softwarefirmen zerplatzte und ein langer stetiger Rückgang der Unternehmensgewinne einsetzte; den zweiten in Verbindung mit den Ereignissen des elften September 2001. Sinkende Börsenkurse haben in der Regel Rationalisierungsschübe zur Folge, die zumeist stärkere Personalfluktuationen induzieren. Man könnte also meinen, dass dem am Ende der 90er Jahre weltweit prognostizierten enormen Fachkräftebedarf in der Welt der Informations- und Kommunikationstechnologie infolge zweier massiver Einbrüche nun ein massiver Rückgang der Fachkräftenachfrage auf den Fuß folgen sollte.

Ein derartiges Bild würde den tatsächlichen wirtschafts-, bildungs- und arbeitsmarktpolitisch relevanten Entwicklungen nicht gerecht werden und diese nur unzutreffend widerspiegeln. Auch wird die Aufmerksamkeit in Zeiten des überhitzten Temperaments gelegentlich auf Aspekte gelenkt, die in Wirklichkeit nicht die für ein umfassenderes Verständnis der Tiefenstrukturen einer Entwicklung relevanten Phänomene darstellen. Die fundamentalen und weiterhin anhaltenden Veränderungen der Arbeitswelt durch die Diffusion der Informations- und Kommunikationstechnologien repräsentieren eine derartige Entwicklung.

Die vorliegende Analyse wurde mit dem Ziel unternommen, abseits von rein quantitativen Schätzungen des IKT-Fachkräftebedarfs die strukturellen Entwicklungen der Nachfrage nach IKT-Qualifikationen bzw. Qualifikationsprofilen zu untersuchen. Die Datenbasis bilden Stellenanzeigen wie wir sie in den Jobbeilagen der Wochenendausgaben von Tageszeitungen und in Online-Jobdatenbanken im Internet finden. Diese wurden im Untersuchungszeitraum von Beginn 2001 bis Ende 2001 in periodischen Intervallen unter Verwendung eines speziellen Suchrasters, das alle IKT-bezogenen Qualifikationsanforderungen erfasst, erhoben.¹ Anfang 2002 standen insgesamt 12108 Stellenanzeigen in Form einer 328 Variablen umfassenden Datenmatrix für Auswertungszwecke zur Verfügung.

Es handelt sich hierbei um eine für Österreich erstmals flächendeckend durchgeführte Stellenanzeigenanalyse, die danach fragte, welche speziellen Qualifikationen Österreichs Unternehmen von ihren BewerberInnen in den Stellenanzeigen *expressis verbis* verlangten. Erfasst wurden sowohl fachliche Anforderungen als auch Anforderungen, die den sogenannten Schlüsselqualifikationen zuzuordnen sind. Diese Methode liefert, wie der vorliegende Beitrag zeigt, in der Tat wesentliche Aufschlüsse über die spezifische Struktur der nachgefragten Qualifikationen. So wurden beispielsweise nicht nur die Stellenbezeichnungen, z.B. „Datenbankentwickler/in“, erfasst, sondern auch die mit der Stellenbezeichnung zusammen hängenden speziellen Datenbank- und Programmierertools, die die Unternehmen als Anforderungen nennen, beispielsweise „Datenbankentwickler/in“ mit „SQL, Perl, Linux-Kenntnissen, analytische Kompetenz, Teamfähigkeit“.

¹) Erfasst wurden an Printmedien alle stellenmarktrelevanten regionalen Tageszeitungen sowie überregionale Tageszeitungen (Standard, Kurier, Presse, Salzburger Nachrichten, Oberösterreichische Nachrichten, Kleine Zeitung, Vorarlberger Nachrichten, Tiroler Tageszeitung) in zweiwöchigen Intervallen über das Gesamtjahr 2001. Von den Internetdatenbanken wurden Jobmonitor, Jobfinder (Internetjobdatenbank der Presse), Internetjobdatenbank der Krone/Kurier, Internet Standard) in 3Monats-Intervallen erfasst, wobei bei der Stellenerfassung auf Doppel- und Mehrfachnennungen geachtet wurde. Erfasst wurde nicht Stelleninserate, sondern die pro Stellenanzeige inserierten Stellen.

*) Dietmar Paier ist Geschäftsführer und wissenschaftlicher Leiter des ZBW – Zentrum für Bildung und Wirtschaft. Forschungs- und Beratungsgesellschaft, Gerd Beidernikl wissenschaftlicher Mitarbeiter des ZBW in Graz.

Auf diese Weise können mittels statistischer Analysen für jedes IKT-Tätigkeitsfeld, z.B. Softwareentwicklung, Systembetreuung, IT-Management, Internetprogrammierung und andere mehr spezifische Nachfragemuster identifiziert werden. Diese Nachfragemuster können in weiterer Folge durch Verknüpfung mit den Standortdaten der nachfragenden Unternehmen zu regionalen Nachfragemustern verdichtet werden. Schließlich werden durch die Einführung von Intervallen, beispielsweise Quartalen, die zeitlichen Veränderungen sowohl der Anteile der einzelnen nachgefragten IKT-Qualifikationsprofile als auch deren regionale Veränderungen und inter-regionale Vergleiche möglich.

Es ist diese Methode also geeignet, qualitative Veränderungen und Differenzen statistisch sichtbar zu machen. Dadurch werden Erkenntnisse über die inhaltliche Entwicklung der von den Unternehmen nachgefragten IKT-Qualifikationsprofile auf unterschiedlichen Ebenen im Zeitverlauf möglich. Nur beschränkt liefert die Analyse hingegen repräsentative Ergebnisse über die quantitativen Ausprägungen der IKT-Nachfrage. Stellenanzeigen besitzen zum Zeitpunkt ihres Erscheinens den Charakter von Interessensbekundungen. Sie liefern jedoch keine Hinweise auf die Veränderungen des absoluten Nachfragevolumens, weil von ihnen nicht direkt auf die tatsächliche absolute Bedarfsdeckung im Sinne des Verhältnisses von offerierten Stellen und tatsächlich zu besetzenden Stellen geschlossen werden kann. Aussagen können daher nur über die Intensität des betrieblichen Nachfrageverhaltens getroffen werden und müssen im Sinne von Trends interpretiert werden. Darüber hinaus können Aussagen über Relationen getroffen werden, beispielsweise daß, gemessen am Gesamtvolumen der untersuchten Stellenanzeigen, die Intensität der Nachfrage nach bestimmten IKT-Qualifikationen im Verhältnis zu anderen bestimmten Veränderungen unterliegt.

Der primäre Nutzen der hier angewandten Methode liegt in ihrer Funktion des Monitorings von inhaltlichen, qualifikationsbezogenen Veränderungen der Nachfrage nach SpezialistInnen in unterschiedlichen IKT-Tätigkeitsfeldern. Ebenso werden neue IKT-Kompetenzen erfaßt und in ihrem Zusammenhang mit bereits „älteren“ Qualifikationsprofilen analysierbar. Auf diese Weise werden Erkenntnisse gewonnen, die wiederum für die Beobachtung der Korrespondenz zwischen Qualifikationsnachfrage und Qualifikationsangebot genutzt werden können. Dies ist vor allem für die Einschätzung wichtig, in welchem Ausmaß das Ausbildungssystem die vom Arbeitsmarkt benötigten Qualifikationen bzw. Kombinationen vermitteln kann. Letztlich können im Rahmen dieser Methode auch Prognosen mittlerer Reichweite bezüglich der Diffusion von IKT-Spezialkenntnissen in Bereiche der Arbeitswelt, die nicht zu den IKT-Kernberufen zählen, getroffen werden.

2. Allgemeine Trends der IKT-Nachfrage

2.1. Die Gesamtnachfrage 2001

Jede Analyse der betrieblichen Nachfrage nach IKT-Qualifikationen muß ein generelles Merkmal der Verbreitung von IK-Technologien berücksichtigen: Das Konzept der Informationsgesellschaft umfaßt nicht ausschließlich die Entwicklung und Verbreitung von IKT-Spezialkenntnissen, die in Gestalt von SpezialistInnen die Arbeitswelt zu bevölkern beginnen. Analysen müssen auch die Diffusion von speziellen Qualifikationen in andere Bereiche der Arbeitswelt, die nicht von IKT-Kernberufen wie SoftwareentwicklerIn, E-Commerce-Consultant, SystembetreuerIn, Web-ProgrammiererIn etc. geprägt sind, berücksichtigen.

Dabei ist auch der zeitliche Verlauf dieser Diffusionsprozesse zu beachten, weil dieser auch qualitative Veränderungen mit sich bringt. Diese manifestieren sich in inhaltlichen Verschiebungen der nachgefragten IKT-Kenntnisse, insbesondere darin, dass IKT-Kenntnisse, die vor einigen Jahren noch den reinen SpezialistInnen in IKT-Kernberufen vorbehalten waren, verstärkt auch in anderen Tätigkeitsbereichen, die nicht den IKT-Kernberufen zuzuordnen sind, nachgefragt werden. Dies betrifft vor allem höher qualifizierte Büroberufe als auch Tätigkeiten in automatisierten Arbeitsprozessen. Diese Entwicklung ist primär davon gekennzeichnet, dass sich in Produktion wie in Dienstleistung "computergestützte Informationsebenen" zwischen Menschen und Menschen sowie zwischen Menschen und Maschinen schieben.²

Für die Erfassung des IKT-Qualifikationsbedarfs ergibt sich damit ein grundsätzliches Problem, weil einerseits eine Konzentration auf reine IKT-Spezialberufe den Prozess der Informatisierung nicht adäquat abbilden würde, und andererseits die Berücksichtigung anderer Berufe, die zwar nicht den IKT-Spezialberufen zuzuordnen sind, in denen jedoch ebenfalls bestimmte Spezialkenntnisse verlangt werden die Gefahr entstehen läßt, Analysen ausufern zu lassen. Zudem entstehen auch interpretatorische Probleme und die zum Teil extrem divergierenden Prognosen zum IKT-Fachkräftebedarf müssen in eben diesem Zusammenhang gesehen werden. Für Österreich schwankten im Jahr 2000 erstellte Prognosen zwischen einem zusätzlichen Bedarf von 13.000 und 80.000 IKT-Fachkräften bis zum Jahr 2003.³ Andere, ebenfalls unter dem Eindruck optimistischer Konjunkturaussichten durchgeführte Untersuchungen ergaben beispielsweise allein für die Software-Branche einen zusätzlichen Bedarf von 9000 Fachkräften, wobei davon ausgegangen wurde, dass der gesamte Bedarf in allen IT-Sektoren sich vornehmlich auf hochqualifizierte (68%) denn auf mittel- und niedrig qualifizierte Fachkräfte (32%) bezieht.⁴ Eine systematische Untersuchung der strukturellen Nachfrage nach IKT-Qualifikationen wird hingegen nicht bei Stellenbezeichnungen ansetzen, sondern eine Ebene tiefer auf der Ebene der spezifischen nachgefragten Qualifikationsanforderungen. Dieser hier beschrittene Weg liefert dann Aufschlüsse über den IKT-Qualifikationsbedarf bezogen auf SpezialistInnen in IKT-Kernberufen und den Bedarf an speziellen IKT-Kenntnissen, die nicht den Kernberufen zuzurechnen sind.

Die vorliegende Analyse konzentriert sich darauf, im ersten Schritt die generelle Entwicklung der *Nachfrageintensität* nach IKT-Arbeitskräften abzubilden. Im Jahr 2001 kann die Nachfrageintensität der österreichischen Unternehmen nach Arbeitskräften mit speziellen IKT-Qualifikationen in Summe insgesamt als rückgängig beurteilt werden. Zwar besteht eine grundsätzliche Differenz der Nachfrageentwicklung in Printmedien und im Internet, derzufolge die Nachfrageintensität in den Printmedien im Jahresverlauf kontinuierlich abnimmt, in den Internetjobdatenbanken jedoch kontinuierlich ansteigt.

²) Siehe Baukrowitz, A. & Boes, A. (1998) „Qualifikationswandel in der Informationsgesellschaft“, Referat zum Seminar „Arbeit in der Informationsgesellschaft – Entwicklung der Qualifikationsanforderungen und der beruflichen Strukturen“ im Rahmen des Weiterbildungsstudiums Arbeitswissenschaft an der Universität Hannover, Marburg 1998, <http://staff-http://w2.wa.uni-hannover.de/Ref04.htm>

³) Die Folge unklarer Abgrenzungen und unterschiedlichen Kategorisierungen schlägt sich in weiterer Folge häufig in extrem divergierenden Prognosen über den zukünftigen IKT-Fachkräftebedarf nieder. Für Österreich schwankten die Prognosen zwischen 13.000 und 80.000 IKT-Fachkräften. Siehe für das untere Prognoseniveau Leo, H. (2000) *Arbeits- und Qualifikationsnachfrage im Telekom- und Mediensektor*, Wifo-Monographie, Wien; für das obere Prognoseniveau die Studie der International Data Corporation für Österreich 2000-2003: Milroy, A. & Rajah, P. (2000) *Europe's Growing IT Skills Crisis*. Andere europaweite Untersuchungen prognostizierten im Lichte optimistischer Konjunkturaussichten ebenfalls enorme Steigerungsraten an IKT-Fachkräften, so z.B. das *European Information Technology Observatory* 2000 und 2001, Frankfurt.

⁴) Janko, W., Bernroider, E. & Ebner, W. (2000) *Softwarestudie 2000. Eine empirische Untersuchung der österreichischen Softwarebranche im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie*, Wien.

Die sinkende Nachfrage in den Printmedien wird durch den parallelen Anstieg der in Internet-Jobdatenbanken inserierten Stellen jedoch nicht vollständig kompensiert (siehe Tabelle 1):

Tabelle 1: Entwicklung der Nachfrageintensität nach Medien

Medium	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Internet-Jobdatenbanken	1145	1466	1443	1667
Printmedien	2220	1787	1327	1051
Gesamt	3365	3253	2770	2718

In vielen Stellenanzeigen wurde mehr als nur eine Stelle angeboten. Die höchste Anzahl an offerierten Stellen pro Inserat betrug 19 Positionen. Im Jahresverlauf sinkt – charakteristisch für den Gesamttrend - auch die durchschnittliche Anzahl der pro Inserat offerierten Stellen kontinuierlich über die Quartale (Tabelle 2):

Tabelle 2: Durchschnitt der pro Inserat offerierten Stellen (Nach Quartalen)

	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Mean	1,88	1,72	1,46	1,34

Ein Teil des Rückgangs der inserierten Stellen in Printmedien dürfte schlicht darauf zurückzuführen sein, dass im Jahresverlauf die Internet-Jobdatenbanken die Printmedien als Ort der Platzierung von Stellenanzeigen für IKT-Berufe endgültig überrundet haben. Dieser Trend hat sich bereits in früheren Untersuchungen angekündigt.⁵ Generell zeigt die Gesamtnachfrage nach IKT-Berufen eine sinkende Entwicklung: Im vierten Quartal 2001 werden 19,2% weniger Stellen inseriert als noch im 1. Quartal desselben Jahres. Der Bruch der Gesamtnachfrage tritt nach dem zweiten Quartal im Sommer 2001 ein, wobei die Nachfrage nicht nach dem September, sondern bereits im August abstürzt, um dann auf dem niedrigeren Niveau bis Jahresende relativ konstant zu bleiben.

Noch deutlichere Unterschiede ergeben sich, wenn man bei der Betrachtung des Nachfrageverlaufs zwischen IKT-Kernberufen und Nicht-IKT-Kernberufen unterscheidet. In den Printmedien ist ein massiver Rückgang der Nachfrage nach Arbeitskräften in IKT-Kernberufen, also nach IKT-SpezialistInnen zu beobachten, der mit einem leichten Rückgang der Nachfrage nach Arbeitskräften in Nicht-IKT-Kernberufen einhergeht. Hingegen stabilisiert sich die Nachfrage nach SpezialistInnen in den Internetjobdatenbanken ab dem zweiten Quartal auf einem deutlich höheren Niveau, die Nachfrage nach Arbeitskräften in Nicht-IKT-Kernberufen steigt im Internet im vierten Quartal wieder markant an (siehe Tabelle 3). Es ist dies allerdings zum Teil auf die erwähnte „Umschichtung“ des Platzierungsortes der inserierten Stellen zurückzuführen. Insgesamt ist die Nachfrage nach IKT-SpezialistInnen sinkend, während die Anzahl der inserierten Stellen für Nicht-IKT-Kernberufen in beiden Medientypen nach einer Talsohle im 2. und 3. Quartal gegen Jahresende wieder ansteigt.

⁵) Siehe Bohonnek, A. & Paier, D. (2000) *Stellenmarktanalyse 1999/2000: Steiermark*, Forschungsbericht im Auftrag des AMS Steiermark.

Tabelle 3: Quartalsvergleiche der erfaßten Stellenanzeigen nach Medien

		1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Printmedien	Kernberufe	1723	1394	897	728
	Nicht-Kernberufe	497	393	430	323
Internet-Jobdatenbanken	Kernberufe	1030	1349	1370	1320
	Nicht-Kernberufe	115	117	73	347
Printmedien und Internet gesamt	Kernberufe	2753	2788	2267	2048
	Nicht-Kernberufe	612	510	503	670

2.2. Die Nachfrage nach IKT-Fachkenntnissen

Zum Zweck einer ersten Gliederung wurde eine Mehrfachanalyse der nachgefragten Fachkenntnisse durchgeführt. Aus den in den Anzeigen formulierten speziellen IKT-Qualifikationen wurden durch Rekodierung Oberkategorien von IKT-Fachkenntnissen gebildet: So wurden beispielsweise spezielle Programmiersprachen wie C, C++, Javascript in eine Obergruppe „Programmierung/Softwareentwicklung“, spezielle Datenbankkenntnisse wie Oracle, Kenntnisse in relationalen Datenbanken in eine Obergruppe „Datenbanken“ zusammengefasst. Die Rangordnung der Obergruppen gibt die folgende Tabelle 4 wieder:

Tabelle 4: Rangordnung der Qualifikationsobergruppen

<i>Obergruppe</i>	<i>Anteil in Prozent</i>
<i>Programmierung / SW-Entwicklung</i>	<i>39</i>
<i>Systemkenntnisse</i>	<i>31</i>
<i>Datenbank -Kenntnisse</i>	<i>23</i>
<i>SAP-Kenntnisse</i>	<i>19</i>
<i>Netz-Kenntnisse</i>	<i>13</i>
<i>Telekommunikationskenntnisse</i>	<i>8</i>
<i>Server Kenntnisse</i>	<i>6</i>
<i>Web-Kenntnisse</i>	<i>6</i>
<i>Grafik-/Multimediakenntnisse</i>	<i>5</i>
<i>Internetprotokollkenntnisse</i>	<i>5</i>

Untersucht man Stelleninserate nach „reinen“ SpezialistInnen, also solche, die spezielle Kenntnisse nur in einer Obergruppe nennen, so ergibt sich an der Spitze der Nachfragepyramide eine ähnliche Rangordnung. Nach wie vor dominiert in Österreich die Nachfrage nach Software-EntwicklerInnen mit 21,0% der Gesamtnachfrage, gefolgt von SystembetreuerInnen / Netzwerkfachkräften mit 9,8%, IT-OrganisatorInnen mit 7,3%, Service- bzw. Supportfachkräften mit 6,1% und SAP-Fachkräften bzw. SAP-Consultants mit 5,9% Anteil an der Gesamtnachfrage. Auffällig ist in jedem Fall die insgesamt geringe Nachfrage nach reinen ECommerce-SpezialistInnen in Consulting und Entwicklung mit weniger als 5% der Gesamtnachfrage.

Innerhalb der Qualifikationsobergruppen ergeben sich in der Folge spezifische Rangordnungen der speziellen IKT-Kenntnisse. Die in den inserierten Stellen geforderten fachlichen Qualifikationen in Form von Programmiersprachen, Betriebssystemen, Datenbankkenntnissen etc. wurden mit Hilfe von ca. 250 Variablen erhoben. Nach Obergruppen geordnet ergibt sich für ausgewählte Gruppen folgendes Bild:

Tabelle 5: Rangordnung spezieller Fachkenntnisse in ausgewählten Obergruppen

<i>Obergruppe</i>	<i>Spezielle Qualifikationen</i>	<i>Anteil in %</i>
<i>Programmierung / Software-Entwicklung</i>	<i>C, C++</i>	<i>37,7</i>
	<i>Java</i>	<i>22,3</i>
	<i>Visual Basic</i>	<i>18,8</i>
	<i>Objektorient. Programm.</i>	<i>7,0</i>
	<i>Java Script</i>	<i>6,2</i>
	<i>Andere</i>	<i>15,0</i>
<i>Betriebssystemkenntnisse⁶</i>	<i>Windows NT</i>	<i>32,6</i>
	<i>Unix</i>	<i>31,6</i>
	<i>Windows 95/98/00/ME</i>	<i>20,6</i>
	<i>Linux</i>	<i>11,2</i>
	<i>Andere</i>	<i>4,0</i>
<i>Datenbankkenntnisse</i>	<i>Oracle</i>	<i>47,2</i>
	<i>Relationale Datenbanken</i>	<i>11,3</i>
	<i>Access</i>	<i>6,9</i>
	<i>Andere</i>	<i>34,6</i>

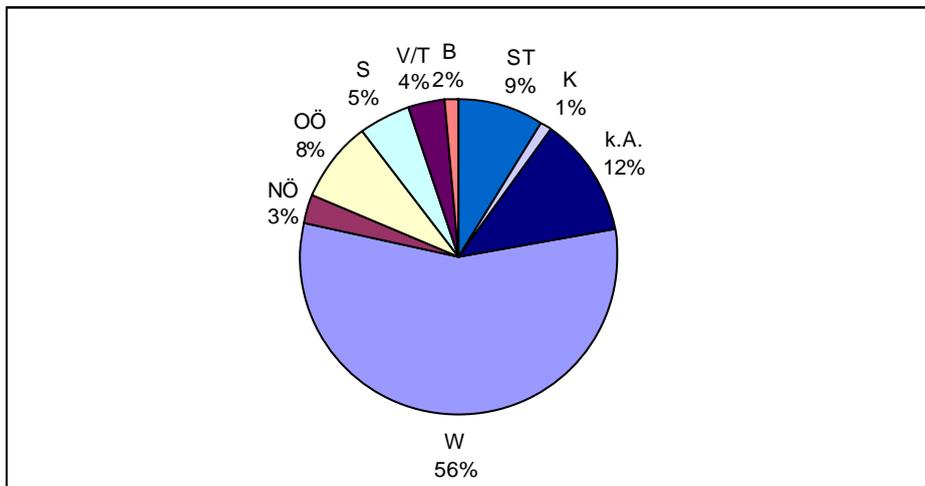
Die Analyse der Zusammenhänge zwischen einzelnen speziellen Fachkenntnissen erlauben in weiterer Folge eine Interpretation der spezifischen Muster, die sich aus Kombinationen von einzelnen Fachkenntnissen aus unterschiedlichen Obergruppen ergeben. Dieser Schritt wird in Abschnitt 4 dargestellt.

2.3. Regionale Nachfragemuster

In räumlicher Hinsicht ergibt die Analyse beträchtliche regionale Disparitäten, wenn man die Firmenstandorte der Unternehmen mit der Nachfrage nach spezifischen IKT-SpezialistInnen in Beziehung setzt. Generell weist das Bundesland Wien die größte Nachfrageintensität auf, jedoch auch – und dies vor allem im zweiten Halbjahr – den größten Rückgang. Eine nach Bundesländergrenzen vorgenommene Aufschlüsselung der Nachfrage nach Arbeitskräften in IKT-Kernberufen ergibt folgendes Bild (siehe Abbildung 1):

⁶⁾ Für genaue MarktbeobachterInnen dürfte vor allem der das Kopf-an-Kopf-Rennen der Betriebssysteme Microsoft und Unix interessant sein.

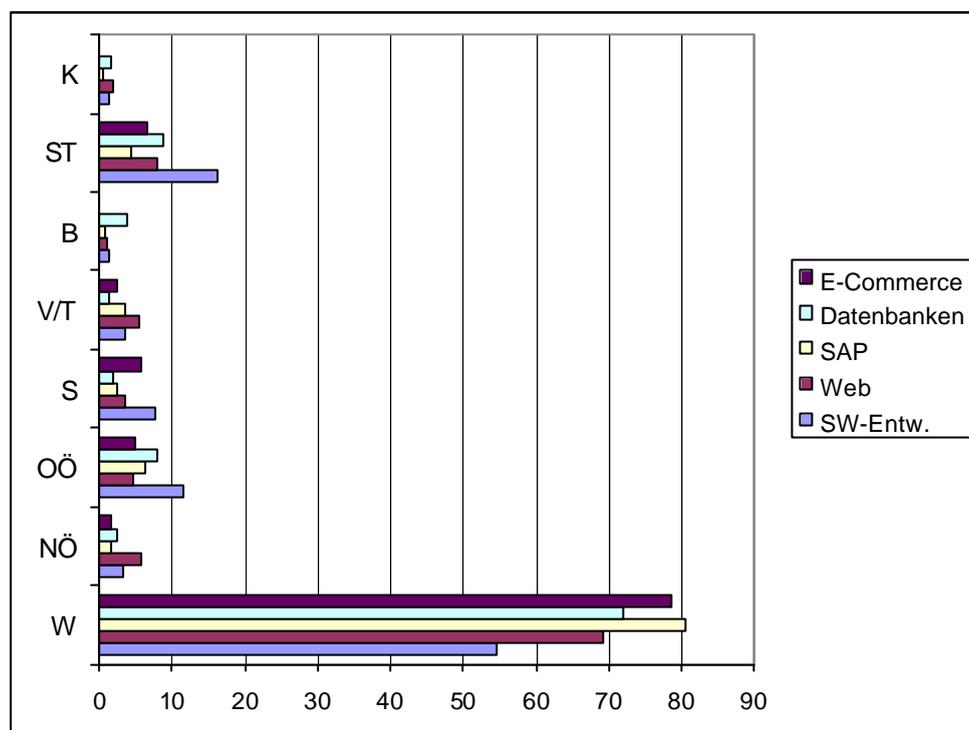
Abbildung 1: Regionale Verteilung der Nachfrage nach IKT-SpezialistInnen (n = 9811, in %)



Auch eine genauere Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Unternehmensstandorten und spezifischen Kernberufen zeigt die österreichweite Dominanz der Nachfrage im Bundesland Wien. Nach Wien sind mit deutlichem Abstand die stärksten Nachfrageintensitäten in der Steiermark und in Oberösterreich zu finden. Zu den informations- und kommunikationstechnologischen Nachzüglern zählen das Burgenland und das Schlußlicht Kärnten. Wien dominiert in allen nachfragestarken IKT-Kernberufen wie Softwareentwicklung, Systembetreuung und Netzwerken, Web-Programmierung und Entwicklung, SAP⁷, DatenbankspezialistInnen und E-Commerce Consultants bzw. SpezialistInnen. In den Bundesländern artikulieren die Unternehmen in der Steiermark und in Oberösterreich besondere regionale Nachfrageintensitäten. Zu den nachfrageintensivsten IKT-Kernberufen in der Steiermark zählen Softwareentwicklung, DatenbankspezialistInnen und Web-Programmierung. Ein ähnliches Nachfragemuster ist in Oberösterreich zu beobachten (siehe Abbildung 2).

⁷) *Softwareprodukt* SAP ist eine integrierte und branchenneutrale Standardsoftware, welche alle betriebswirtschaftlichen Bereiche unterstützt, verbindet und integriert. Ein weiteres Merkmal von SAP ist die umfangreiche Parametrisierung, die eine flexible Anpassung an firmenspezifische Anforderungen erlaubt.

Abbildung 2: Nachfrage nach ausgewählten IKT-Kernberufen nach Bundesländern



Tendenziell sinkt die Nachfrage bundesweit in den meisten IKT-Kernberufen über die einzelnen Quartale des Jahres 2001, jedoch drückt vor allem der massive Rückgang der Nachfrage nach IKT-Arbeitskräften in Wien im zweiten Halbjahr 2001 auf den bundesweiten durchschnittlichen Nachfrageverlauf. Auch in Niederösterreich sinkt die Nachfrage ausgehend von einem relativ niedrigen Ausgangsniveau. Für die restlichen Bundesländer kann ein konstanter Nachfrageverlauf konstatiert werden. Dies trifft vor allem – nach der Höhe der absoluten Nachfragezahlen gereiht – für die Nachfrage in der Steiermark, Oberösterreich und Salzburg sowie – mit der allerdings absolut niedrigsten Nachfrage – für Vorarlberg, Tirol und Kärnten zu.

Auch in diesem Zusammenhang ist eine Differenzierung in IKT-Kernberufe und Nicht-Kernberufe aufschlussreich. Die Nachfrage nach Arbeitskräften in IKT-Kernberufen ist mit Ausnahme der Bundesländer Wien und Niederösterreich, die leichte Rückgänge verzeichnen und mit Ausnahme des Burgenlands und Kärntens, die absolut gesehen keine nennenswerte Nachfrageintensität entwickelten, in allen anderen Bundesländern *steigend*. Die These der österreichischen Software-Studie, derzufolge die Nachfrage nach mittel- bzw. gering qualifizierten IKT-Arbeitskräften kann damit für den Untersuchungszeitraum durchaus im prognostizierten Ausmaß (32% der Gesamtnachfrage) bestätigt werden.⁸ Berücksichtigt werden sollten in diesem Zusammenhang die starken regionalen Unterschiede. In den Nicht-IKT-Kernberufen verzeichnen die Steiermark, Oberösterreich und Salzburg konstante Nachfrageintensitäten.

⁸) Siehe Janko et al. (2000) Softwarestudie 2000, 106.

Tabelle 6: Tendenzen der Nachfrage nach IKT-Kernberufen

Fallend	Stabil	Steigend
<ul style="list-style-type: none"> • SW-EntwicklerInnen • Systembetreuung & Netzwerk-Fachkräfte • E-commerce Consulting & Entwicklung • DB-Fachleute & DB-Programmierung • IT-Organisation • Sales-Fachleute 	<ul style="list-style-type: none"> • Service/Support • Hardware-EntwicklerInnen • InformatikerInnen • Web-SpezialistInnen & ProgrammiererInnen • IT-Consulter 	<ul style="list-style-type: none"> • SAP-Fachleute • SAP-Consulter

2.4. Die Nachfrage nach speziellen Kenntnissen in Nicht-IKT-Kernberufen

Der etwas sperrige Begriff „Nicht-IKT-Kernberufe“ umfasst jene Berufe, die zwar nicht den IKT-Kernberufen zuzuordnen sind, für ihre Aufgaben jedoch bestimmte Spezialkenntnisse benötigen. Dazu zählen etwa SachbearbeiterInnen mit Kompetenzen in der Anwendung spezifischer Softwareprogramme, die über das Maß der gängigen Büroanwendungen hinausgehen, technische Berufe, Tätigkeiten in Buchhaltung und Rechnungswesen oder Managementtätigkeiten.

Im Jahresverlauf 2001 steigt die Nachfrageintensität vor allem in den Tätigkeitsbereichen Buchhaltung/Rechnungswesen, allgemeine Sachbearbeitung, Controlling und Management bzw. Organisation markant an, während sie in den Bereichen technische und naturwissenschaftliche Berufe, sowie Projekt- und Informationsmanagement deutlich sinkt. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass in Tätigkeitsbereichen mit steigender Nachfrageintensität eine Steigerung der Nachfrage nach Unternehmenssoftware-Qualifikationen einhergeht. Im besonderen zieht die Nachfrage nach SachbearbeiterInnen, BuchhalterInnen und ControllerInnen, also nicht IKT-Kernberufen mit allgemeinen SAP-Kenntnissen und Kenntnissen in speziellen SAP-Modulen nach einer um die Jahresmitte geringeren Nachfrageintensität im vierten Quartal 2001 rapide an (siehe Tabelle 7). Bemerkenswert ist diese Entwicklung auch deshalb, weil die Nachfrageintensität nach SAP-Spezialistinnen in den IKT-Kernberufen über das Jahr kontinuierlich sinkt.

Tabelle 7: Nachfrage nach SAP/R3 in IKT-Kernberufen und Nicht-IKT-Kernberufen 1. bis 4. Quartal

	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
IKT-Kernberufe	2541	2518	2030	1836
Nicht-IKT-Kernberufe	270	283	236	421

Es fällt auf, dass die Nachfrage nach speziellen SAP-Kenntnissen nicht jene für die gesamten Nicht-Kernberufe charakteristische Talsohle im zweiten und dritten Quartal durchschreiten. Auf Sachbearbeitungsebene sind es vor allem allgemeine Sachbearbeitungstätigkeiten und speziell die Tätigkeitsbereiche Buchhaltung und Kostenrechnung, die eine konstante Nachfrage nach SAP-Kenntnissen aufweisen.

Ein starker Trend in Richtung verstärkter Nachfrage nach SAP-Kenntnissen ist weiters in Verbindung mit Berufen verbunden, für die allgemeine betriebswirtschaftliche und kaufmännische Kenntnisse verlangt werden, sowie für – zwar in absoluten Zahlen gering, jedoch relativ einen starken Nachfrageanstieg aufweisend - Abteilungsleiter, Filialleiter und Werkleiter, Fachkräfte also, die Controlling-Tätigkeiten selbst übernehmen oder für die Controlling-Ebene Daten administrieren.

Diese Hinweise auf die Verbreitung von SAP scheinen auch deshalb von Bedeutung zu sein, weil damit zweierlei Aspekte verbunden sind. Erstens, setzt die Nachfrage nach SAP-AnwenderInnen voraus, dass Unternehmen diese spezielle Betriebssoftware im Unternehmen verstärkt implementieren bzw. bereits implementiert haben. Zweitens ist der Nachfragetrend in den Nicht-Kernberufen deshalb bemerkenswert, weil er sich, erstens, umgekehrt zur generellen Nachfrageentwicklung in IKT-Kernberufen, und zweitens, innerhalb der Nicht-Kernberufe besonders robust verhält. Man kann das als Hinweis interpretieren, dass die Reorganisation vieler Unternehmen mittels Betriebssoftwaresystemen in eine Phase der unternehmensinternen Diffusion eintritt, die nach und nach alle wichtigen Unternehmensbereiche zu erfassen beginnt.

2.5. Nachfrage nach Branchen und Unternehmen

Mit 29,1% aller inserierten Stellen steht der Informationstechnologiesektor inklusive der softwareproduzierenden Unternehmen an erster Stelle. 15,2% der Anzeigen konnten keiner Branche zugeordnet werden oder enthielten keine entsprechenden Informationen. 8,4% entfallen auf Telekommunikationsunternehmen, 20,9% der inserierten Stellen beziehen sich auf Positionen in Produktionsbetrieben. Vergleichsweise marginal ist die E-commerce-Branche mit 4,1% Anteil an allen inserierten Stellen.

Das Bundesland Wien trägt auch bei den Branchen den Grossteil der Nachfrage nach IKT-Arbeitskräften (52,7%). In manchen Branchen fällt jedoch eine Verlagerung in die Bundesländer auf: Im Elektronik-Produktionsbereich konkurriert Salzburg (25% aller inserierten IKT-Stellen in dieser Branche) mit der Bundeshauptstadt und in der Automobil- und Maschinenbaubranche Oberösterreich (20%) in Verbindung mit der regionalen Nachfragehochburg Steyr sowie die Steiermark (20%). Am Bildungssektor sind ebenfalls Oberösterreich (23,2%) und die Steiermark (40,9%), letztere vor allem aufgrund der Nachfrage durch die Fachhochschule Joanneum in Graz, die nachfragestärksten Bundesländer. Die Steiermark ist weiters in der Automatisierung (29,1%) voran und in der Unterhaltungs- und Multimediabranche auch österreichweit (42,9%) Spitzenreiter.

Entsprechend dem Gesamtverlauf der Nachfrage sinkt in den meisten Branchen die Nachfrage nach IKT-Arbeitskräften kontinuierlich. Die größten Rückgänge verzeichnen die Branchen für Internetprogrammierung und –applikationen, E-Commerce, sowie Consulting und Beratung vor allem im 4. Quartal. Hingegen werden von Institutionen des öffentlichen Diensts im 4. Quartal mehr als doppelt so viele Stellen inseriert als im 1. Quartal und steigt die Nachfrage über alle Quartale an. Auf ursprünglich recht hohem Niveau stabilisiert sich auch die Nachfrageintensität in Fahrzeug- und Maschinenbau sowie in „Sonstigen wirtschaftsnahen Dienstleistungen“.

Gewisse Aufschlüsse über die branchenbezogene Nachfrageentwicklung lässt auch die Verknüpfung von Firmennahmen und Anzahl der nachgefragten Stellen pro Unternehmen zu, wobei jedoch anzumerken ist, dass eine eindeutige Zuordnung nur bei direkt von Firmen inserierten Stellen vorgenommen werden kann und die Suche nach IKT-Arbeitskräften zu

einem großen Teil von Personalberatungen abgewickelt wird. Unter dieser Prämisse betrachtet zählen zu den nachfrageintensivsten Unternehmen in Österreich 2001 das Telekommunikationsunternehmen One/Connect mit 243 inserierten Stellen (2,0% aller inserierten IKT-Stellen), Brain Force Software mit 208 Stellen (1,7%), Telering mit 190 Stellen (1,6%), Siemens mit 161 Stellen (1,3%) und das Softwareunternehmen BEKO mit 153 Stellen (1,1%). Auf die zehn größten direkt inserierenden Unternehmen in Österreich entfallen 12,1% aller inserierten Stellen. Im Vergleich zu den 10 größten Direktnachfragern liegt der Anteil der von den 10 nachfragestärksten Personalberatungen inserierten Stellen bei 15,2%.

Mit wenigen Ausnahmen zeigen die Nachfrageverläufe der 10 größten österreichischen Unternehmen den bereits erwähnten, im August einsetzenden Nachfrageknick, erst im vierten Quartal zeigen diese Unternehmen in der Regel wieder verstärkte Nachfrage, ohne allerdings das Anfangsniveau des Jahres 2001 zu erreichen. Im Bundesländervergleich stellt die Steiermark eine Ausnahme dar: Nur in diesem Bundesland steigt die Nachfrageintensität der zehn größten nachfragenden Unternehmen im vierten Quartal insgesamt an.

3. Formale und extrafunktionale Qualifikationen

Es ist eine gängige Vermutung, dass bei IKT-Arbeitskräften der Zusammenhang mit klassischen Bildungsbiographien nicht mehr in früherem Ausmaß gegeben ist. Fehlende Ausbildungsmöglichkeiten und Zertifizierungen, die erst im Zuge verstärkter Abgangszahlen aus Fachhochschulstudiengängen an Bedeutung gewinnen könnten, dürften dabei ebenso eine Rolle spielen wie der schnelle Wandel der inhaltlichen Anforderungsprofile in diesen Berufsfeldern, die eine Standardisierung von Bildungsabschlüssen generell erschwert. Die Entberuflichungsthese sollte daher zumindest in der Tendenz bestätigt werden können, wenn es sich herausstellt, dass formale Qualifikationen in der Nachfrage nach IKT-Spezialisten in geringem Ausmaß nachgefragt werden.

In der Tat verhält es sich dermaßen, dass in 54,1% der inserierten Stellen keinerlei formale Abschlüsse genannt werden und in 14,9% nur ungenaue Angaben gemacht werden, etwa dann, wenn eine „spezifische Ausbildung“ verlangt wurde. Dies deutet darauf hin, dass die Ausübung der meisten IKT-Berufe nicht an den Erwerb höherer formaler Bildungsabschlüsse gebunden ist. Die am häufigsten nachgefragte formale Bildungsebene ist der Abschluß einer Fachhochschule bzw. Universität: Diese Bildungsebene wurde in einem relativ geringen Anteil von 11,4% der inserierten Stellen verlangt. Am höchsten war die Nachfrage nach Fachhochschul- oder Universitätsabschlüssen bei IT-ManagerInnen (15,7%), IT-Consultants (16,8%) und EntwicklerInnen (11,1%), extrem gering hingegen bei IKT-Kernberufen wie ProgrammiererInnen (1,8%), Analysten (0,8%) und Schulungs- und Lehrpersonal (0,7%). Im Gegensatz dazu wurde hohen Bildungsabschlüsse aus Fachhochschule oder Universität am häufigsten bei Nicht-IKT-Kernberufen verlangt (22,6%).

Insbesondere Inserate, die sich auf IKT-Kernberufe beziehen, weisen geringe Anforderungen hinsichtlich höherer formaler Qualifikationen auf. Keine Abschlüsse werden besonders häufig etwa bei Web-SpezialistInnen und -ProgrammiererInnen (82%), SAP-Fachleuten (65%), SoftwareentwicklerInnen (60%), Service & Support-Fachkräften (62%), Netzwerk- und SystembetreuerInnen (62%) bis hinzu E-Commerce ConsulterInnen (61%) genannt. Man kann also durchaus vermuten, dass die Bedeutung formaler Bildung tendenziell abnimmt, je direkter eine Stelle einem der IKT-Kernberufe zuzurechnen ist. Dies wiederum sollte dazu anregen, den Zugang zu diesen Berufen noch stärker als in der Vergangenheit für umstiegswillige und

wieder einstiegswillige Personen durch fachlich auf hohem Niveau stehende Ausbildungsmöglichkeiten zu unterstützen.

In diesem Zusammenhang sind auch die Angaben zu formalen Qualifikationen zu den in den inserierten Stellen gewünschten Schlüsselqualifikationen zu sehen. Folgt man den Daten, dann liegt es nahe, sich vom Bild der selbstgewählten Einsamkeit des Programmierfreaks zu verabschieden, zumal Qualifikationen wie Teamfähigkeit und soziale Kompetenz mit 41% gleich nach der gewünschten „Praxis“ (53%) als zweithäufigste Anforderungen genannt werden (siehe Tab. 8)

Tabelle 8: Rangordnung der extrafunktionalen Kompetenzen (Mehrfachantworten)

<i>Kompetenztyp</i>	<i>Anteil in %</i>
<i>Praxis / Erfahrung</i>	53
<i>Teamfähigkeit / soziale Kompetenz</i>	41
<i>Leistungsbereitschaft / Belastbarkeit</i>	28
<i>Selbstständigkeit</i>	18
<i>Analytisches Denkvermögen</i>	16
<i>Flexibilität / Kreativität / Innovationsfähigkeit</i>	14

4. Die Veränderung der Nachfrage nach Qualifikationsprofilen im Jahresverlauf

Es ist nicht verwunderlich, dass die nachgefragten IKT-Qualifikationen auch in Rezessionsphasen eine erhebliche Dynamik und Variabilität aufweisen. Dies äußert sich zum einen in der über die Quartale hinweg veränderten Nachfrage nach IKT-Berufen, zum anderen in den für spezifische Berufe geforderten Kombinationen von IKT-Fachkenntnissen. Die Analyse der Entwicklung und Veränderung von einzelnen Qualifikationsprofilen liefert Aufschlüsse für die inhaltliche Konzeption und Planung von Ausbildungen im Bereich der Kommunikationstechnologie bzw. können dadurch bestehende Ausbildungen an die vom Markt artikulierten Anforderungsprofile abgestimmt werden.

Allgemein legen die Befunde die Feststellung nahe, dass die Nachfrage nach „reinen“ IKT-SpezialistInnen im Abnehmen begriffen ist und verstärkt Qualifikationsprofile verlangt werden, die über die Grenzen eines spezifischen Kernberufs, z.B. Software-EntwicklerIn, hinausgehen. Anders formuliert: Innerhalb der einzelnen IKT-Kernberufe können Kompetenzkerne identifiziert werden, die, in Abhängigkeit von bestimmten Tätigkeitsbereichen und Arbeitsumgebungen, an ihrer Peripherie durch unterschiedliche Spezialkenntnisse gekennzeichnet sind. So benötigen etwa alle Software-EntwicklerInnen die Programmiersprachen C/C++, jedoch werden in Verbindung mit Entwicklungstätigkeiten in Web-Bereichen zusätzlich Java-Kenntnisse verlangt, in Verbindung mit der Modellierung von Unternehmensprozessen spezielle Programm- bzw. Anwendungskenntnisse in SAP oder in Verbindung mit Datenbankkenntnissen die Programmiersprache ABAP⁹.

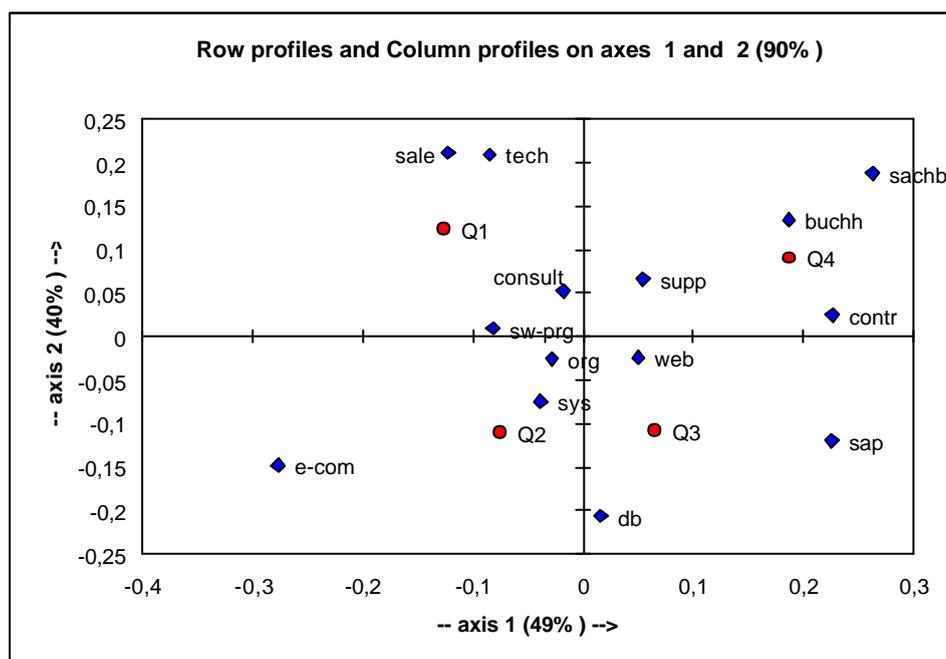
⁹) ABAP: Ereignisorientierte und sprachorientierte Programmiersprache für betriebswirtschaftliche Anwendungen, die typischerweise über SQL-Befehle auf Datenbanktabellen zugreift.

Im folgenden wird Schritt für Schritt eine Tiefenanalyse der nachgefragten Qualifikationsprofile vorgenommen, die, von IKT-Berufen ausgehend, über die Beschreibung des Nachfrageverlaufs von IKT-Kenntnissen schließlich ein Bild zeichnet, in dem die Nachfrageentwicklung nach bestimmten IKT-Kernberufen im Zusammenhang mit spezifischen IKT-Spezialkenntnissen sichtbar wird.¹⁰

4.1. Verschiebungen der Nachfrage nach IKT-Berufen

Zentrale Frage ist, welche Veränderungen in der Nachfrage nach IKT-Berufen im Quartalsverlauf beobachtet werden können. Die gesamten nachgefragten Berufe werden zu diesem Zweck nach einer Zeitachse und nach einer die Berufe inhaltlich zergliedernden Achse aufgeschlüsselt. Durch Anwendung der Korrespondenzanalyse werden damit die Zusammenhänge zwischen nachgefragten Berufen und Quartalen bzw. die Verschiebungen in der Nachfrage nach Berufen im Quartalszyklus untersucht. Die x-Achse (Achse 1) kann als Zeitachse interpretiert werden, die die zeitliche Entwicklung der Nachfrage nach bestimmten Berufsgruppen widerspiegelt, die y-Achse (Achse 2) spannt die Unterschiede zwischen den Berufsgruppen auf (siehe Abbildung 3).

Abbildung 3: Plot der Korrespondenzanalyse für die Variablen Berufe und Quartale



In tabellarischer Form dargestellt ergibt sich, aufgeschlüsselt nach den in den einzelnen Quartalen am häufigsten nachgefragten Berufe, folgendes Bild:

10) Die Berechnungen basieren auf dem statistischen Verfahren der Korrespondenzanalyse, die eine Beschreibung der Beziehung von nominalen Variablen (z.B. Zeitperioden, Berufe, spezielle Kenntnisse) dieser Methode ist die Veranschaulichung des Gesamteindrucks der Anordnung der untersuchten Kategorien durch Visualisierung der numerischen Informationen. Siehe Greenacre, M. (1994) „Correspondence analysis and its interpretation“, in: Greenacre, M. & Blasius, J. (Hg.) *Correspondence analysis in social sciences*, London.

Tabelle 9: Schwerpunkte der nachgefragten Berufe nach Quartalen

Quartal 1: TechnikerInnen IT-OrganisatorInnen IT-Verkaufs-/Vertriebsfachkräfte SW-EntwicklerInnen System-/Netzfachkräfte	Quartal 2: IT-Verkaufs-/Vertriebsfachleute IT-Consulter E-commerce SpezialistInnen System-/Netzfachkräften IT-OrganisatorInnen Datenbank-SpezialistInnen
Quartal 3: Web-SpezialistInnen Datenbank-SpezialistInnen SAP-Fachkräfte	Quartal 4: SachbearbeiterInnen BuchhalterInnen ControllerInnen SAP-Fachkräfte Support/Service-Fachkräfte

Allgemein zeigt die Auflistung nach Quartalen, dass im Jahresverlauf die Nachfrage nach speziellen IKT-Kernberufen bis zum 3. Quartal zwar variiert, aber relativ robust ist, im vierten Quartal durch eine gesteigerte Intensität der Nachfrage nach Nicht-IKT-Kernberufen wie SachbearbeiterInnen, BuchhalterInnen und ControllerInnen jedoch in den Hintergrund tritt. Relativ konstant bleibt die Nachfrage nach IT-Verkaufs- und Vertriebsfachleuten, IT-OrganisatorInnen, System- und Netzfachkräften im ersten und zweiten Quartal des Jahres 2001, Datenbank-SpezialistInnen werden vor allem 2. und 3. Quartal nachgefragt. Ab dem 3. Quartal verstärkt sich die Nachfrage nach SAP-Fachkräften, eine Entwicklung, die im 4. Quartal durch eine erhöhte Intensität der Nachfrage nach SAP-AnwenderInnen ergänzt und der Zusammenhang mit der Anwendungsebene insgesamt verstärkt wird.

Wie die weiteren Auswertungsschritte zeigen werden, handelt es sich bei dem gemeinsamen Auftreten dieser Berufe mit SAP-Fachkräften nicht um eine zufällige Entwicklung. Vielmehr kann man hier von einem Zusammenhang der Nachfrage nach SAP-Fachkräften einerseits, also solchen, die die Anwendungen programmieren und implementieren, und SAP-AnwenderInnen andererseits, also solche, die damit arbeiten, ausgehen.

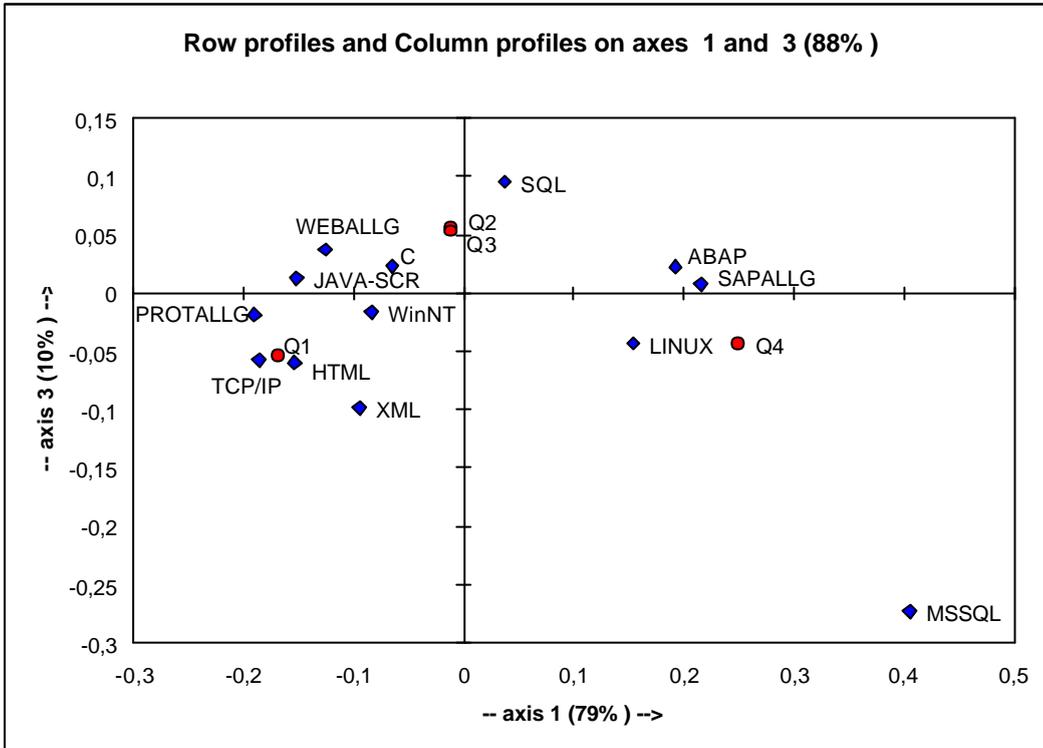
4.2 Verschiebungen der Nachfrage nach IKT-Kenntnissen

Nach demselben Muster kann analysiert werden, welche Verschiebungen die Kombinationen von speziellen im Quartalsverlauf aufweisen. In die Analyse aufgenommen wurden nur Variablen mit einem hohen Beitrag zur Erklärung des Modells und einige IKT-Spezialkenntnisse nicht in der Darstellung berücksichtigt.

Wie in Abbildung 4 ersichtlich, liegen in der Darstellung alle Quartale Achse1-Achse2 in verschiedenen Quadranten und auf Hauptachsen. Achse 1 ist die Zeitachse geblieben und hat an Erklärungswert gewonnen. Man sieht in dieser Darstellung deutlich, dass Quartal 2 und 3 nahezu identische Nachfrageprofile aufweisen. Beide werden durch ihre gemeinsame SQL-Nachfrage verbunden.

Getrennt werden sie durch allgemeine Internetkenntnisse, die Quartal 2 noch mit Quartal 1 verbindet, und durch ABAP-Kenntnisse, die in Quartal 3 schon als „Vorboten“ von Quartal 4 auftauchen.

Abbildung 4: Plot der Korrespondenzanalyse für die Variablen IKT-Kenntnisse und Quartale



Eine bessere Lesbarkeit kann durch eine tabellarische Auflistung erzielt werden:

Tabelle 10: Nachgefragte Qualifikationsbündel nach Quartalen

<p>Quartal 1:</p> <p>HTML, Java -Script, C, Win NT, Protokolle, TCP/IP, Internet, XML</p>	<p>Quartal 2:</p> <p>Internet SQL</p>
<p>Quartal 3:</p> <p>Win NT, XML SQL</p>	<p>Quartal 4:</p> <p>SAP, ABAP Linux, SQL</p>

Während im 1. Quartal noch typische Internetprogrammierungs- und Webentwicklungskennnisse im Vordergrund der Nachfrage stehen, schiebt sich ab dem zweiten Quartal die Programmiersprache SQL¹¹ in den Vordergrund. Hinsichtlich der Unternehmenssoftware ist der erwähnte Trend zu SAP und ABAP in diesem Zusammenhang relevant.

¹¹) SQL „Structured Query Language“: Eine Programmiersprache, die der Datenbank-Abfrage dient.

Man kann davon ausgehen, dass die Analyse des Zusammenhangs von IKT-Berufen und IKT-Kenntnissen Aufschlüsse über die Entwicklung vor allem für die Nachfrage nach Berufen liefert, die in unterschiedlichen IKT-Tätigkeitsbereichen in Verbindung mit Unternehmenssoftware stehen.

4.3. Verschiebungen der Nachfrage nach Qualifikationsprofilen und IKT-Berufen

Es sollten also Hinweise möglich sein, die eine Bedeutungszunahme unternehmensbezogener Tätigkeiten hinweisen. In die Analyse aufgenommen wurden nur IKT-Kernberufe, um die Trends deutlicher hervortreten zu lassen. Geht man ohne Umweg sofort auf eine tabellarische Auflistung der innerhalb der am häufigsten nachgefragten IKT-Berufe hervortretenden Qualifikationsprofile zu, so ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 11: IKT-Kernberufe und IKT-Fachkenntnisse im Quartalsverlauf:

Web-SpezialistInnen: Java-Script, DHTML, HTML XML, MS-SQL, Internet allg.	SW-EntwicklerInnen: C, Visual Basic, Java ABAP
DB-SpezialistInnen: Oracle, DB 2 SQL, SQL-Server, CRM, MS SQL	<i>Consulter, OrganisatorInnen, System/Netz-SpezialistInnen, Support/Service :</i>
	Unix, Linux, Win NT, Win, Office Protokolle, Netzkenntnisse, TCP/IP SAP, CRM

Für die hier identifizierten nachfragestärksten IKT-Kernberufe ergeben sich pro Kernberuf sehr robuste Qualifikationsprofile. Die Wahrscheinlichkeit, dass in Stellenanzeigen die pro Kernberuf angeführten Kenntnisse gemeinsam genannt werden ist hoch, sodass man hier jedenfalls von für die einzelnen Kernberufe typischen Qualifikationsprofilen sprechen kann. Der insgesamt vier Berufsgruppen umfassende Plot bedarf der gesonderten Erklärung. Den vorliegenden Daten nach zu urteilen können die Qualifikationen der Consulter und IT-OrganisatorInnen je nach Einsatzgebiet variieren, sie liegen insgesamt aber eher auf der Seite der Anwendungskenntnisse. Netz- und Systemspezialisten unterscheiden sich von ihnen nicht durch die prinzipielle inhaltliche Ausrichtung der Kenntnisse, sondern durch die Tiefe der Kenntnisse.

Interessant ist darüber hinaus, dass einzelne, innerhalb der Kernberufe nachgefragte Fachkenntnisse auf den zweiten Blick durchaus informationstechnologische Affinitäten aufweisen. Bei den SoftwareentwicklerInnen etwa kommt zu den bereits „klassischen“ Programmiersprachen im Laufe des Jahres 2001 erstmals die Unternehmenssoftware ABAP hinzu. In an Datenbank-SpezialistInnen adressierten Inseraten wiederum werden verstärkte Kenntnisse in Anwendungen und Tools verlangt, die im Bereich des Customer Relationship Marketing (CRM) angesiedelt sind. Das dürfte darauf hindeuten, dass die Fähigkeit zur Integration von Kundendaten in Datenbanksysteme eine zunehmend wichtigere Rolle spielt. Im besonderen ist auch bei Consultern der Zusammenhang zwischen SAP und Customer Relationship Marketing-Software stark ausgeprägt: In knapp 60% der Stelleninserate für Consulter, die SAP-Kenntnisse mitbringen müssen, werden auch CRM-Kenntnisse verlangt.

Wir können nun innerhalb der globalen Trends der IKT-Nachfrage im Jahr 2000 deutlicher hervorheben, nämlich die Zunahme der Verbindungen zwischen CRM-Kenntnissen und Kenntnissen in Unternehmenssoftware innerhalb mehrerer IKT-Kernberufe. Im besonderen tritt diese Verknüpfung von CRM und/oder Unternehmenssoftwarekenntnissen bei DatenbankspezialistInnen, SoftwareentwicklerInnen und Consultern hervor. Diese Entwicklung muss darüber hinaus in Verbindung mit der erhöhten Intensität der Nachfrage nach AnwenderInnen von Unternehmenssoftware in Nicht-IKT-Kernberufen gesehen werden. Dieses spezielle Segment verhielt sich im Jahr 2001 wie erwähnt gegen den allgemein rückläufigen Trend sehr robust und steigt vor allem gegen Jahresende stark an. Kurz formuliert: Die Entwicklung der Informatisierung der Unternehmensprozesse, die sich in spezifischen Nachfragemustern äußert, ist ein Anzeichen für eine nach wie vor bestehende Vitalität des E-Business. Diese Entwicklungsstufe des E-Business zeichnet sich erstens dadurch aus, dass die unternehmensinternen Abläufe optimiert werden, und zweitens, dass in unterschiedlichen IKT-Kernberufen Fertigkeiten, die auf Customer Relationship Marketing gerichtet sind, bedeutend sind. Vor dem Hintergrund der Gesamttrends ist diese Entwicklung auf den ersten Blick etwas schwierig zu erkennen. Dennoch kann man bei genauerer Betrachtung in gewisser Weise annehmen, dass E-Business und E-Commerce gegenwärtig zumindest auf den Hinterbühnen der Unternehmen wichtige Themen darstellen, die sich durchaus in entsprechender Nachfrage nach IKT-Nachfrage niederschlagen, auch wenn die Unternehmen sich von den spektakulären Anfangseuphorie der ersten Innovationswelle nicht mehr beeindrucken lassen. Es dürfte jedoch nur kleinerer Anstöße innerhalb eines günstigeren konjunkturellen Umfeldes bedürfen, um eine zweite Welle des E-Business stimulieren zu können, die aller Wahrscheinlichkeit nach auch Informationstechnologien, die die Prozesse zwischen Unternehmen sowie zwischen Unternehmen und KundInnen optimieren, einen Auftrieb verleiht.

5. Resumee

Die hier in gestraffter Form berichteten Ergebnisse des IKT-Nachfragemonitorings 2001 zeichnen ein geteiltes Bild der Nachfrage nach IKT-Fachkräften. Um dieses Bild adäquat zu interpretieren, sind einige methodische Hinweise hervorzuheben. Grundsätzlich erlauben empirisch und methodisch fundierte Stellenmarktanalysen eine präzise Beobachtung der zeitlichen und inhaltlichen Verschiebungen der Qualifikationsnachfrage unter verschiedenen Gesichtspunkten. Dabei können bundesweite Trends ebenso wie regionale Ausprägungen und Abweichungen identifiziert werden. Bundesweit sinkt die Intensität der Nachfrage nach IKT-Arbeitskräften, wobei es jedoch zu beachten gilt, dass innerhalb dieses Gesamttrends auf Teilebenen, wie etwa der Nachfrage nach Nicht-IKT-Kernberufen, relativ robuste Entwicklungen beobachtet werden können.

Insgesamt ermöglicht das Monitoringverfahren die Generierung von raschen und fachlich genauen Informationen für die marktgerechte Reaktion regionaler wie überregionaler Bildungsplanung auf neue Entwicklungen. Das Monitoring des Nachfrageverhaltens kann auf unterschiedlichen Aggregationsniveaus durchgeführt werden und bis auf die Ebene der zeitlichen Entwicklung des Nachfrageverhaltens von Einzelunternehmen disaggregiert werden. Auch können regionale Nachfragemuster mittels vergleichender Analysen als Indikatoren für technologische Innovationsgrade und -potentiale von Regionen betrachtet werden.

Jedoch erlaubt das Monitoringverfahren keine statistisch gesicherten Rückschlüsse auf die tatsächliche Nachfragedeckung, zumal die Konstruktion eines Schlüssels zwischen Bedarfsartikulation in Form von Stelleninseraten und dem tatsächlichen Einstellungsverhalten schwierig erscheint. Darüber hinaus muss von einer gewissen Schwierigkeit, die in der Heterogenität der IKT-Branchen und Berufsfelder begründet ist, ausgegangen werden, die Vergleiche mit NACE-Klassifizierungen in der derzeitigen Entwicklungsstufe des Verfahrens noch schwierig gestalten.

Für die Bildungsplanung stellt das Monitoringverfahren eine wesentliche Verbesserung der Informationsgrundlagen über neue, inhaltliche bzw. qualifikationsbezogene Entwicklungen dar. Die Analyse der Veränderungen von Qualifikationsbündeln im Kontext von spezifischen IKT-Tätigkeitsbereichen bietet zum einen periodische Kontrollmöglichkeiten über die Marktadäquatheit aktueller Curricula. Darüber hinaus werden neue Trends frühzeitig erkennbar und können diese mit größerer Reaktionsgeschwindigkeit in Ausbildungsinhalte übersetzt werden. Insgesamt unterstützt das Verfahren die laufende Aktualisierung bestehender Ausbildungsinhalte und die Antizipation zukünftiger Qualifikationsbedarfe. Besonders deutlich werden die Möglichkeiten für die Anpassung der unternehmenssoftwarebezogenen Qualifikationen auf den Ebenen der höheren Bürotätigkeiten und der Automatisierung von Produktionsprozessen. Im Sinne der Antizipation können diesbezüglich auch Überlegungen abgeleitet werden, die die Curricula in wirtschaftlich orientierten berufsbildenden mittleren und höheren Schulen betreffen. Vor allem für weibliche SchülerInnen, die aus diesen Schultypen abgehen, könnte die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen inklusive Vertiefungsmöglichkeiten in E-Business und E-Commerce die Chancen auf stabilere Erwerbskarrieren ebenso wie die längerfristige Anpassungsfähigkeit an technologische Innovationen in diesen Bereichen erhöhen.

Aus arbeitsmarktpolitischer Perspektive gilt es jedoch, diese Möglichkeiten vor dem Hintergrund der in den letzten beiden Jahren intensivierten Qualifizierungsangebote durch das Arbeitsmarktservice kritisch zu betrachten. Das Arbeitsmarktservice hat in den letzten Jahren durch die Schaffung einer Vielzahl von entsprechenden Ausbildungsmöglichkeiten frühzeitig auf den gegen Ende der 90er Jahre einsetzenden Fachkräftemangel im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien reagiert. Der Rückgang der Nachfrageintensität, der bereits im Jahr 2000 spürbar wurde, resultiert mittlerweile in einem Überhang an IKT-SpezialistInnen. Der zumindest partielle Abbau dieses Überhangs ist von einem Anziehen der Nachfrageintensität in Verbindung mit einer Erholung der Konjunktur abhängig. Jedoch sollte auch in diesem Fall die Annahme eines kurzfristig massiven Anstiegs der Fachkräftenachfrage skeptisch beurteilt werden.

Darüber hinaus sollte die spezifische inhaltliche Struktur der Nachfrage bedacht werden. Stärker als reine IKT-SpezialistInnen werden IKT-Fachkräfte gesucht, die in unterschiedlichen Arbeitszusammenhängen Aufgaben bewältigen, beispielsweise Programmierung in Verbindung mit Unternehmenslösungen. Für eine Weiterentwicklung der Qualifizierungspolitik würde dies eine stärkere Konzentration auf höher spezialisierte Ausbildungen mit einer Kompetenzstruktur erfolgen, die um einen fachlichen Kern herum an der Peripherie Zusatzqualifikationen beinhalten, die beispielsweise durch betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse ebenso wie durch Schlüsselkompetenzen gekennzeichnet sind¹².

12) Entsprechende Pilotversuche werden beispielsweise in der steiermärkischen Arbeitsmarktpolitik in Gestalt neuer IKT-Ausbildungsformen umgesetzt, die durch eine Abkehr von kursmäßigen, die Lernstufen des

Ein weiterer Ansatz für die Qualifizierungspolitik könnte in der verstärkten Kombination der Qualifizierung für Büroberufe mit E-Business- und E-Commerce-Qualifikationen liegen. Hier könnte speziell für Frauen ein attraktives Feld an Qualifikationen eröffnet werden. Generell dürften in bezug auf die Integration von Frauen in IKT-Spezialberufe weitere Anstrengungen erforderlich sein. Zwar ist es als ein die Aufweichung traditioneller Geschlechterverhältnisse signalisierender Indikator zu werten, wenn der überwiegende Großteil der Stellenbezeichnungen geschlechtsneutral ausgeschrieben wird. Eigene, stichprobenartig durchgeführte Textanalysen haben allerdings ergeben, dass die Arbeitsplatzbeschreibungen eher für Männer prädestiniert sind. Auf Seite der Unternehmen dominiert im Kleingedruckten nach wie vor die Vorstellung von männlichen Bewerbern.

Literatur

Baukowitz, A. & Boes, A. (1998) „Qualifikationswandel in der Informationsgesellschaft“, Referat zum Seminar „Arbeit in der Informationsgesellschaft – Entwicklung der Qualifikationsanforderungen und der beruflichen Strukturen“ im Rahmen des Weiterbildungsstudiums Arbeitswissenschaft an der Universität Hannover, Marburg 1998, <http://staff-http://w2.wa.uni-hannover.de/Ref04.htm>

Bohonnek, A. & Paier, D. (2000) *Stellenmarktanalyse 1999/2000: Steiermark*, Forschungsbericht im Auftrag des AMS Steiermark. *European Information Technology Observatory* 2000 und 2001, Frankfurt.

IQuA (2000), *IT-Lab^{©AMS}. Ausbildungskonzept für IKT-SpezialistInnen*, Konzeptentwicklung im Auftrag des AMS Steiermark (IQuA – Institut für Qualifikations- und Arbeitsmarktforschung: Vorgänger des ZBW Graz)

Janko, W., Bernroider, E. & Ebner W. (2000) *Softwarestudie 2000. Eine empirische Untersuchung der österreichischen Softwarebranche im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie*, Wien.

Leo, H. (2000) *Arbeits- und Qualifikationsnachfrage im Telekom- und Mediensektor*, Wifo-Monographie, Wien. Milroy A. & Rajah P. (2000) *Europe's Growing IT Skills Crisis*,

Jörg Flecker, Thomas Riesenecker-Caba, Christian Stary

Kooperation in Informationsräumen? Auf der Suche nach praktischen Anwendungen neuer Konzepte aus der Informatik¹

Inhalt:

Die These der Ort- und Zeitungebundenheit von Arbeit und Kooperation sowie der Zukunft der Arbeit als autonome Wissensarbeit wird überprüft. Grundlage der Untersuchung, die die Wechselwirkungen von IKT und Arbeitsorganisation beleuchtet, sind Unternehmensfallstudien und eine Befragung.

Highlights:

- Interaktive Arbeitsmittel, Vernetzung und Integration von IKT spielen eine wichtige Rolle im Arbeitsleben, bleiben aber hinter den eigentlichen technischen Möglichkeiten zurück
- Kreative Wissensarbeit und die Arbeit in Informationsräumen wird nicht zur dominanten Arbeitsform, da routinisierte Tätigkeiten nach wie vor ihre Wichtigkeit besitzen
- Arbeit an Informationssystemen (vorgegebene Eingabe- und Abfragemöglichkeiten), Arbeit bestimmt durch Informationssysteme (Workflow Management) und kooperative Arbeitsweisen (z.B. elektronische Kommunikation) sind häufiger vorzufinden als Arbeit in Informationsräumen.

¹) Das Papier basiert auf Ergebnissen aus dem internationalen Forschungsprojekt „Information Society, Work and the Generation of New Forms of Social Exclusion“ (SOWING), das von der Europäischen Kommission im Programm TSER und vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur finanziert wurde.

1. Einleitung

Nicht zum ersten Mal wird von neuen Technologien eine Umwälzung der Arbeitsformen erwartet. Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) machen Arbeit und Kooperation – so heißt es – tendenziell orts- und zeitunabhängig. Damit wären nicht nur die bisherige räumliche Verteilung von Arbeit und die vorherrschenden Formen der Kooperation, sondern letztlich der Betrieb als soziale Einheit und das so genannte Normalarbeitsverhältnis in Frage gestellt. Zum Arbeitstyp der Zukunft wird die autonome und hochqualifizierte Tätigkeit von WissensarbeiterInnen stilisiert, die in weltweiten Informationsräumen am Werk sind. Leiten sich diese Prognosen aus der Analyse der aktuellen Entwicklung der Arbeit ab oder vielmehr aus der Faszination, die von technischen Neuerungen ausgeht? Für eine kritische Prüfung der populären Thesen gilt es, erneut die Wechselwirkung zwischen Technik und Organisation zu thematisieren.

Im Rahmen des Forschungsprojekts SOWING, das im Auftrag der EU-Kommission den Einsatz von IKT und die Folgen für Arbeit und Beschäftigung in acht Mitgliedsstaaten erhob, gingen wir der Frage nach, wie sich organisatorische Arrangements und Arbeitsweisen gegenwärtig verändern. Im Hinblick auf die Funktionen der IKT wurde zwischen Werkzeug für bestimmte Tätigkeiten, Rationalisierungsmittel, Organisationstechnologie und Kommunikationsmedium unterschieden. Für die Beurteilung der Wechselwirkung zwischen organisatorischem und technischem Wandel war die Hypothese forschungsleitend, dass IKT zwar im Rahmen der bestehenden organisatorischen Abläufe eingesetzt werden, Organisation zunächst also die Gestaltung der Technik bestimmt, in der Folge aber technische Potentiale und Restriktionen eigene Wirkungen auf die Organisation entfalten. Neue technische Möglichkeiten bestehen insbesondere im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Information (z.B. durch zentrale Datenhaltung), die Verteilung von Information (z.B. durch Workflow-Anwendungen) und die technische Unterstützung von Kommunikation und Kooperation (durch weltweite Vernetzung und so genannte Groupware).

In diesem Artikel konzentrieren wir uns auf den Zusammenhang zwischen aktuellen Trends in der Gestaltung von Informationssystemen und den Wandel der Arbeitsformen. Konkret soll die Frage behandelt werden, ob sich das in der Systementwicklung geltende Leitbild von der „Kooperation in Informationsräumen“ in IKT-intensiven Arbeitsbereichen auch in der Arbeitsorganisation niederschlägt. Hintergrund der Fragestellung ist die Beobachtung, dass in der einschlägigen Diskussion häufig von den technischen Potentialen und damit von den Gestaltungskonzepten der Informationssysteme auf die Entwicklung der Arbeitsorganisation geschlossen wird. Dies führt zur Annahme, dass Arbeit in Informationsräumen zum dominanten Arbeitstyp in der Informationsgesellschaft werden könnte. Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien würden nach dieser These für Arbeitsprozesse mit einem hohen Grad an Selbstorganisation und Flexibilität genutzt. Nicht nur die weltweite Vernetzung von Informationssystemen ist kennzeichnend für die neuen Möglichkeiten, sondern vor allem die Tatsache, dass die logische Struktur der Informationsverarbeitung nicht mehr starr vordefiniert ist, sondern erst auf konkrete Anforderungen durch das Arbeitshandeln realisiert wird.

Damit liegt die Initiative bei der Schaffung, Verknüpfung und Bearbeitung von Information bei den Arbeitskräften, und diese genießen hohe Autonomie nicht nur im Arbeitsvollzug, sondern auch in der Gestaltung der Arbeitsmittel und der Arbeitsorganisation. Die Arbeit ist zudem ortsunabhängig, weil der Informationsraum von überall zugänglich ist und die technische Unterstützung eine Kooperation auf Distanz erlaubt. In einzelnen Bereichen der *new economy* lässt sich der neue Arbeitstyp der Wissensarbeit in Informationsräumen beobachten. *Information broker* etwa zeichnen sich durch eine solche Arbeitsorganisation und Techniknutzung aus. Doch kann daraus ein Bild für die Arbeit in der so genannten Informationsgesellschaft insgesamt abgeleitet werden? Ist Arbeit unter intensiver Nutzung moderner IKT tendenziell mit Arbeit in Informationsräumen gleichzusetzen?

Um diese Fragen zu beantworten, greifen wir auf empirische Befunde über Tätigkeiten qualifizierter Beschäftigter in einer Reihe von Berufen und Wirtschaftszweigen zurück. Aus der Analyse einer Vielfalt IKT-intensiver Arbeitsbereiche wollen wir eine Einschätzung darüber ableiten, ob die Arbeitsorganisation in der Tendenz den häufig propagierten Leitbildern der autonomen Wissensarbeit und der Kooperation in Informationsräumen entspricht. In einem ersten Schritt wollen wir den neuartigen Charakter der Gestaltung von Informations- und Kommunikationstechnologien und die Potentiale darstellen, die sich für neue Arbeitsformen daraus ergeben. Im Anschluss daran untersuchen wir, wie die neuen technischen Möglichkeiten von Industrie- und Dienstleistungsunternehmen tatsächlich genutzt werden. Abschließend gilt es die Frage zu beantworten, ob die Diskrepanz zwischen den Potentialen der Technologie und der technologischen Praxis der Unternehmen auf eine Zeitverzögerung in der Anwendung oder aber auf systematische Ursachen zurückzuführen ist, welche die Realisierung des Arbeitstyps Wissensarbeit bzw. Kooperation in Informationsräumen auch für die Zukunft als Minderheitenprogramm erscheinen lassen.

Die empirischen Arbeiten, auf denen diese Auswertung basiert, umfassten zehn Unternehmensfallstudien sowie eine halbstandardisierte Befragung von weiteren 100 Unternehmen in Ostösterreich. Für die Fallstudien wurden Unternehmen verschiedener Branchen ausgewählt, nämlich Industriebetriebe, Software- und Telekommunikationsunternehmen sowie Unternehmen aus dem Bereich persönlicher Dienste. Innerhalb der Unternehmen galt das Untersuchungsinteresse den wichtigsten Einsatz- und Anwendungsbereichen vernetzter Informationssysteme.

2. Zu Bedeutung und Gestalt neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)

Neue IKT erlauben neue Muster der zeitlichen und räumlichen Verteilung von Arbeit. Vielfach werden sie darüber hinausgehend als Anstoß für tiefgreifende Veränderungen der Organisation von Unternehmen und Arbeitsprozessen interpretiert. So beschreibt Castells etwa das „informational paradigm“ folgendermaßen:

„Notwithstanding the formidable obstacles of authoritarian management and exploitative capitalism, information technologies call for greater freedom for better-informed workers to deliver the full promise of its productivity potential. The networker is the necessary agent of the network enterprise made possible by new information technology.“ (1996:242)

Die optimistischen Erwartungen im Hinblick auf die Arbeitsorganisation werden daraus abgeleitet, dass die Unternehmen die Beschäftigten qualifizieren und ihnen umfangreiche Handlungsspielräume gewähren müssen, wollen sie die in der Technologie angelegten Potentiale zur Produktivitätssteigerung nutzen:

„The nature of the informational work process calls for cooperation, team work, workers' autonomy and responsibility, without which new technologies cannot be used up to their potential.“ (ebenda S. 246)

Freilich weist Castells auch auf die Schattenseiten in Form schwindender Beschäftigungschancen für niedrig Qualifizierte und auf den großen Einfluss der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen auf die tatsächliche Realisierung neuer Formen von Arbeitsorganisation hin:

„The social context (...) drastically affects the actual shape of the work process and the consequences of the change for workers.“ (ebenda S. 249)

Nun ist die Computertechnologie und auch ihre Verbindung mit Telekommunikation keineswegs so neu, dass man sie umstandslos als Auslöser der Veränderungen bezeichnen könnte, die erst ab Mitte der 90er Jahre voll einsetzten. Jedoch hat sich, wie Greenbaum (1998) argumentiert, die Gestaltung von Computersystemen seit den 70er Jahren grundlegend gewandelt. Damals bildete die Automation das Gestaltungsmodell, es ging um die Stapelverarbeitung großer Mengen von Daten. Das setzte die Rationalisierung und Standardisierung der Arbeit und die Zentralisierung der Informationsverarbeitung voraus, wie sie in der hochgradigen vertikalen wie horizontalen Arbeitsteilung in der strikt bürokratischen Organisation von Versicherungen, Banken, Ministerien etc. gegeben war. Die zentralisierte Automation von Routinetransaktionen war also das Ziel der EDV-Gestaltung. Obwohl in den 80er Jahren einer Dezentralisierung der Organisation und einer Reduktion der Arbeitsteilung das Wort geredet wurde und *personal computer* (PC) zunehmend Verbreitung fanden, blieb das Paradigma der „Büroautomation“ noch lange aufrecht.

„In the area of technology, the gap between older centralised mainframe processing and totally decentralised PC-based computing had to be filled with networked systems, at least in the form of local area networks (LANs).“ (ebenda S. 136)

Erst in den 90er Jahren begann man mit der Aufweichung der bürokratischen Arbeitsorganisation durch die Verstärkung direkter Kommunikation und Kooperation. Dies hat zur Entwicklung netzbasierter Computersysteme geführt, die es den Anwendern erlauben, den Computer auch als Kommunikationsmittel zu verwenden. Die Betonung der Kooperation in der

Systemgestaltung sollte die Zusammenarbeit anstelle der weitgehenden Arbeitsteilung technisch unterstützen. Unter dem Stichwort *computer supported cooperative work (CSCW)* wurde Software für nicht routinisierte Arbeitsprozesse entwickelt, die es neben der expliziten Unterstützung der Kommunikation zwischen den Beschäftigten erlaubte, an gemeinsamen Dokumenten zu arbeiten und auf gemeinsame Datenbestände zuzugreifen. Diese Systemarchitektur impliziert, so Greenbaum, die Option, zeitlich und räumlich verteilte Arbeit zu koordinieren.

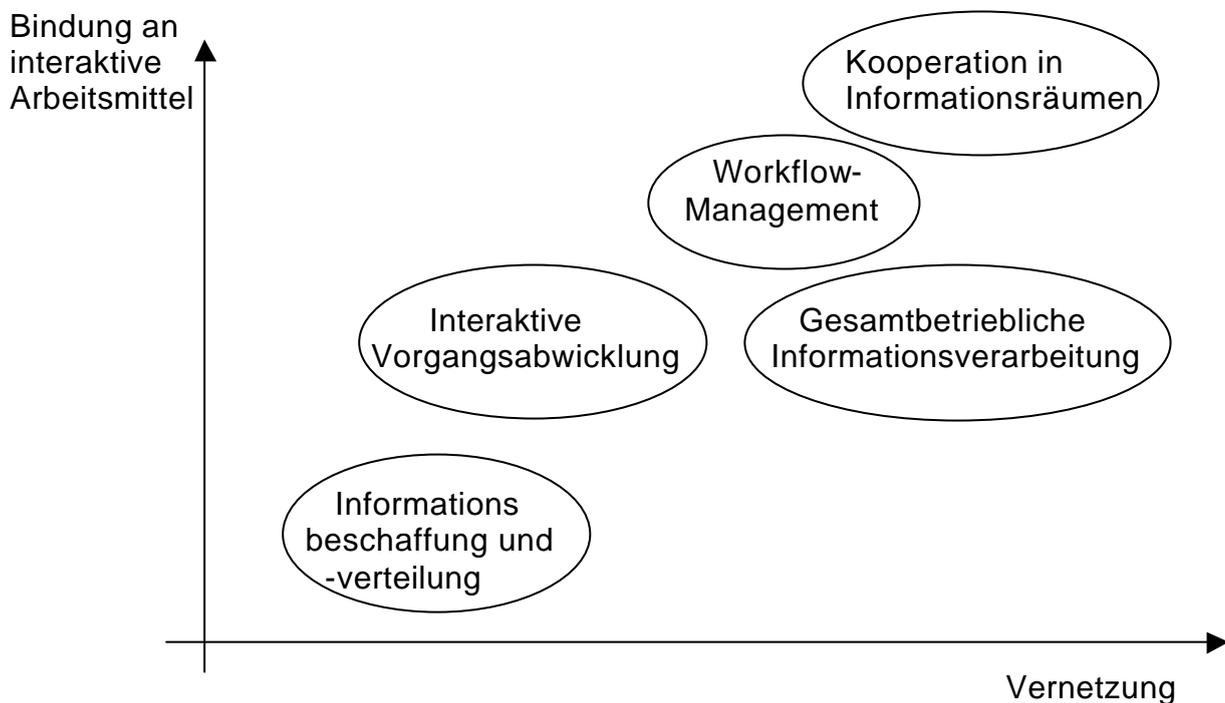
Die Intensität der IKT-Nutzung drückt sich darin aus, dass immer mehr Tätigkeiten an interaktive elektronische Arbeitsmittel gebunden sind. Zudem werden nicht nur manuelle Tätigkeiten, sondern auch 'Kopfarbeit' zunehmend automatisiert, und vor allem werden Arbeitsplätze – auch über räumliche und zeitliche Grenzen hinweg - verstärkt vernetzt.

Abbildung zeigt den Trend zu verstärkter Vernetzung und Bindung an interaktive Arbeitsmittel, der sich aus der Abfolge unterschiedlicher Anwendungsformen von IKT ergibt.

Informationsbeschaffung und -verteilung. Der Einsatz von IKT zum Zweck der Beschaffung und Bereitstellung von Information bildet die unterste Stufe betrieblicher IKT-Anwendung. Es bedarf keines hohen Grades an Vernetzung, Interaktivität und Bindung an IKT, um Information in das Unternehmen zu schaffen, diese aufzubereiten und im Unternehmen sowie nach außen zu verteilen. Dennoch kann die Organisation des Unternehmens auf die Medien zur Kommunikation abgestimmt sein, wodurch Strukturentscheidungen beeinflusst werden können. So ist etwa zu klären, in welcher Form Kundenservice durchgeführt wird, sobald Kunden (mittels Postkarte, E-Mail oder Telefon) mit den Unternehmen in Kontakt treten. Oft bestimmt das Medium, ob neue Organisationsstrukturen, wie etwa Call Center, eingeführt werden oder nicht.

Interaktive Vorgangsabwicklung. Diese Kategorie von Unterstützungsmechanismen erlaubt es, IKT für bestimmte Aufgaben interaktiv anzuwenden. Typische Beispiele hierfür sind Auftragsbearbeitungssysteme, welche meist für bestimmte Unternehmenseinheiten Unterstützungsfunktionen bieten. Diese Art der Unterstützung ist heute in den meisten Betrieben, die IKT nutzen, anzutreffen. Die dabei zum Einsatz kommenden Systeme können teilweise vernetzt sein, sie interagieren jedoch eher statisch, d.h. funktions- anstelle von ablauforientiert. Die Arbeitskräfte selbst steuern den Einsatz von IKT-Funktionen. Die Verteilung von Information betrifft meist eine begrenzte Menge von Daten und Funktionen.

Abbildung1: Entwicklung des IKT-Einsatzes



Gesamtbetriebliche Informationsverarbeitung. Werden Insellösungen vernetzt – kann z.B. durch Datentransfer zwischen Lohn- und Gehaltsverrechnungssystem und ein Betriebsdatenerfassungssystem und die Nutzung gemeinsamer Datenbestände eine Vereinfachung der Aufgabenanforderungen erreicht werden – so wird hierdurch der Grundstein zu einer integrierten, bereichsübergreifenden Verarbeitung von betrieblicher Information gelegt. Nach und nach werden sämtliche Unternehmensbereiche integriert, es kommt vornehmlich zu zentraler Datenhaltung, welche eine bereichsübergreifende Auswertung von Information erlaubt. Damit werden sämtliche informationellen Vorgänge im Unternehmen erfassbar und auswertbar. Bietet die zur Unterstützung gesamtbetrieblicher Informationsverarbeitung eingesetzte Software keine ausreichende Flexibilität, um die Besonderheiten einer bestimmten betrieblichen Arbeitsorganisation berücksichtigen zu können, kann es zu einer Reorganisation des Betriebs kommen, damit sämtliche Funktionen des gesamtbetrieblichen Informationssystems optimal genutzt werden können.

Workflow-Management. Diese Form der IKT-Unterstützung setzt die Gestaltung einer Organisation in Prozessen voraus. Dies bedeutet, dass die klassische Trennung in Aufbau- und Ablauforganisation in den Hintergrund rückt. Workflow-Systeme unterstützen die Koordination zusammenhängender Tätigkeiten und die Steuerung des Durchlaufs von Aufträgen, Fällen etc. durch verschiedene Stellen der Organisation. Damit schaffen sie auch eine größere Transparenz der Vorgänge im Unternehmen. Workflow-Systeme kommen bei relativ stark standardisierten, gleichbleibenden Abläufen zum Einsatz.

Neuere IKT-Anwendungen etwa im Bereich *electronic business* erlauben die direkte Verarbeitung von Information von und durch Kunden, sowohl in der Industrie als auch im Dienstleistungssektor.

Kooperation in Informationsräumen. Auch wenn sich Abläufe nicht häufig wiederholen und nicht gut planbar sind, können IKT zur Anwendung kommen. Systeme, welche die gemeinsame Lösung komplexer Aufgaben und die intensive Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen SpezialistInnen unterstützen, werden als „Groupware“ bezeichnet (Dose/Wagenhals o.J.:11). Die konsequente Fortführung prozessgeleiteter Gestaltung von Arbeitsorganisation ermöglicht neue Arbeitsrollen und eine umfassendere Verteilung von Information. Die dafür erforderlichen Daten sind nicht statisch verfügbar, jedoch dynamisch aus unterschiedlichen Datenquellen generierbar. Weltweit verfügbare Basistechnologien, wie das Internet zur Kommunikation, Datenbankmanagementsysteme oder Client/Server Computing im Kontext von Workflow-Management, ermöglichen das Verschwinden zwingender Personen-Rollenbindungen und Personen-Unternehmens- bzw. Unternehmen-Unternehmensbeziehungen sowie zeitlicher und räumlicher Kopplung im Dienstleistungs- und Produktionsbereich. Aber auch Verkauf, Produktion sowie Produktionsplanung können bei entsprechendem Einsatz dieser Technologien derart konfiguriert werden, so dass rund um den Erdball Tag und Nacht Produktionsketten kontinuierlich ineinandergreifen. Diese Kooperation muss nicht innerhalb eines tatsächlichen Unternehmens erfolgen, sondern kann ausschließlich über elektronische Vernetzung und für befristete Projekte konzipiert sein – vgl. sogenannte virtuelle Unternehmen (Benjamin et al. 1995, Davidow et al. 1993, CACM 1997, Picot et al. 1998, Leitner 1998).

Die zuletzt genannte Anwendungsform von IKT, die Arbeit oder Kooperation in Informationsräumen, beinhaltet eine qualitative Veränderung der Arbeitsweisen: An die Stelle der Arbeit *am* Großrechnersystem tritt die Arbeit *in* Informationsräumen (Baukrowitz 1996:70f). Sind die auf Automation ausgerichteten Großrechner noch durch „starre, geschlossene Funktionsketten“ und „eindeutige, vordefinierte Input-Output-Relationen“ charakterisiert, so kennzeichnet die „Veränderlichkeit informatisch realisierter Verweisungsbezüge“ die Arbeit in Informationsräumen. Deren Merkmale sind im Einzelnen:

- Offenheit, Möglichkeit zu variablen Handlungen, nicht vordefinierte, sondern durch sinnhaftes Handeln des arbeitenden Menschen hergestellte Verknüpfungen
- IKT haben nicht notwendigerweise eine einzige logische Struktur; Daten sind nicht statisch verfügbar, sondern werden dynamisch aus unterschiedlichen Datenquellen generiert
- Veränderbarkeit von Strukturen und damit größere Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Marktanforderungen, Kundenbedürfnisse etc.
- Integration der unternehmensinternen Informationssysteme in weltweite Informationsräume (Internet)

- für den Zugriff können unterschiedliche Medien Verwendung finden; es kommen mehrere „enabling technologies“ zum Einsatz.

Neue IKT haben also als wesentliche Merkmale, dass sie es erlauben, die technische Integration von Geschäftsabläufen in Unternehmen und darüber hinaus in neuer Qualität zu realisieren, wodurch die Verbindungen zwischen Funktionen nicht starr vorgegeben, sondern erst auf eine konkrete Anforderung durch das Arbeitshandeln aktualisiert werden. Der zweite wesentliche Aspekt besteht darin, dass der vertikale Informationsfluss gegenüber der horizontalen Kooperation und Kommunikation in den Hintergrund tritt. Es werden also Möglichkeiten geboten, Zusammenarbeit technisch zu unterstützen (Groupware, CSCW etc.). In diesen Merkmalen der neueren IKT sind die Anforderungen deutlich zu erkennen, die sich aus neuen Formen der Arbeitsorganisation ergeben: höheres Ausmaß an Selbstorganisation, Flexibilität des Arbeitsprozesses, geringe Arbeitsteilung und intensive Kooperation. Ein typisches Beispiel stellt der Einsatz von elektronischen Postsystemen dar, die sich immer mehr zu Verwaltungswerkzeugen der elektronischen Dokumentenablage entwickeln und zwar zumeist unter der organisatorischen Hoheit der Beschäftigten.

Was die „Wissensarbeit in Informationsräumen“ betrifft, so kann die Tätigkeit der *information brokers* als typisches Beispiel angeführt werden, da die Suchstrategien etwa im WWW ebenso wenig vordefiniert sind wie der zugängliche Informationsraum eine einheitliche logische Struktur hat. Vielmehr kommt es auf die Fähigkeit an, in diesem großen Raum voller Information zu navigieren – unter Einsatz des Erfahrungswissens und in einer komplexen, iterativen Vorgehensweise (Pfeiffer 1999). Dieses Bild des nicht vorplanbaren Navigierens in einem prinzipiell nicht vollständig beschreibbaren Informationsraum tritt zu den Beschreibungen kreativer Wissensarbeit und der kooperativen Lösung komplexer Probleme, beispielsweise in der Forschung und Entwicklung, hinzu. Insgesamt wird daraus für die Arbeit in der „Informationsgesellschaft“ eine optimistische Erwartung abgeleitet: autonome, hochqualifizierte Beschäftigte in selbstorganisierten, kooperativen und zunehmend ortsunabhängigen Arbeitsprozessen und mit großem Einfluss auf die Gestaltung ihrer Arbeitsmittel und Arbeitsumgebung.

Es stellt sich die Frage, ob wir hier nur von Systemgestaltung und von technischen Möglichkeiten zur Auslegung von Arbeitsorganisation oder aber über Trends in der Entwicklung von Arbeitsformen sprechen. Ist ein Trend bei der Gestaltung, organisatorischen Einbettung und Anwendung der Informationstechnik erkennbar, der auf selbstbestimmte Tätigkeit von WissensarbeiterInnen in Informationsräumen als dominantem Arbeitstyp hinausläuft? Laufen also die technologische Entwicklung und der Organisationswandel im diesem Sinne parallel oder sprechen die empirischen Daten für die These von Greenbaum (1998), dass nämlich in der Organisation der Arbeit und in der Gestaltung der Beschäftigungsverhältnisse die technologischen Voraussetzungen für Dezentralisierung und horizontale Kooperation keineswegs genutzt werden. Etwas allgemeiner formuliert geht es um das Verhältnis zwischen den Gestaltungsprinzipien und Potentialen der Informations- und Kommunikationstechnologien einerseits und der Entwicklung der Organisation und Managementstrategien andererseits.

3. Gestaltung von Tätigkeiten bei intensiver IKT-Nutzung

Im Folgenden betrachten wir qualifizierte Tätigkeiten in verschiedenen Branchen und Berufen, um Hinweise für die Beantwortung der Fragestellung zu bekommen. Die analysierten Arbeitsplätze und Aufgaben reichen dabei von der Sachbearbeitung in produktionsvorbereitenden Bereichen von Industriebetrieben oder in der allgemeinen Verwaltung von Unternehmen verschiedener Branchen bis zur Produktentwicklung in IT-Unternehmen. Somit konnten wir anhand einer großen Bandbreite von Arbeitsplätzen die konkrete Praxis der IKT-Nutzung und der Gestaltung der Tätigkeiten bestimmen. Durch Interpretation des Materials soll nun eine Antwort auf die Frage gefunden werden, ob der Typus der Arbeit bzw. Kooperation in Informationsräumen bei fortgeschrittener IKT-Nutzung in einem so heterogenen Sample vorkommt, woraus Schlüsse für eine Verallgemeinerbarkeit der diesbezüglichen Thesen gezogen werden könnten. Im ersten Schritt fassen wir die Ergebnisse im Hinblick auf die Frage der Handlungsspielräume in der Arbeit bei starker Bindung an interaktive Arbeitsmittel zusammen. In einem zweiten Schritt geht es um die Frage der Ortsunabhängigkeit der Arbeit, die sich aus dem hohen Grad an technischer Vernetzung ergeben kann.

3.1 Bindung an interaktive Arbeitsmittel: „Es ist alles auf Computer“

Die Bindung von Tätigkeiten an Informationssysteme und interaktive Arbeitsmittel ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Zum einen wurde die IKT-Nutzung auf zusätzliche Arbeitsplätze oder Tätigkeiten ausgedehnt, zum anderen ist eine Intensivierung der IKT-Nutzung eingetreten. Dabei können 3 Funktionen in der Nutzung unterschieden werden: als Arbeitsmittel, als organisatorische Technologie (die durch ihren Einsatz zu organisatorischen Veränderungen führt) sowie als Kommunikationsmedium.

Die Folge davon ist, dass in vielen Fällen ohne Zugang zum Computer recht wenig erledigt werden kann. Dies trifft bisweilen sogar auf persönliche Dienstleistungen zu. So beschrieben RezeptionistInnen in einem untersuchten Hotel das Problem, dass sie während Systemabbrüchen weder Check-in noch Check-out durchführen können. Auch können sie bei der Ankunft großer Gruppen von Gästen den Ablauf nicht beschleunigen, da nur zwei Bildschirmarbeitsplätze in der Rezeption verfügbar sind und ohne Zugang zum Informationssystem auch zusätzliches Personal nichts tun kann. Nun ist ein Hotel ein Beispiel für einen Betrieb, in dem die Informationstechnologie eine relativ geringe Rolle spielt. Demgegenüber ist die Bindung an interaktive Arbeitsmittel in anderen Dienstleistungsbranchen, wie Banken und Versicherungen, oder in den Verwaltungen von Industriebetrieben so weit fortgeschritten, dass die Tätigkeiten durchgängig mittels IKT zu erledigen sind:

„Ja, also ich brauche ihn [den PC] überall. Ich brauche ihn für jede Abfrage von Kundenkonten im Wertpapier-Bereich (...) Also, wenn einen halben Tag die EDV nicht geht, dann kann ich meinen Schreibtisch in Ordnung bringen, aber nicht recht viel lösen, weil ich nicht weiß, was steckt dahinter, wenn ich keine Kundenkonten sehe, keine Salden habe, keine Konditionen. Das ist das Werkzeug! Was tue ich ohne PC? Also, ich kann nichts tun!“ (B7G6-7)

Neben dem Zugriff auf relevante Informationen ist es die Informationsverteilung, die zunehmend auf elektronischem Wege erfolgt. In der Verwaltung einer Restaurantkette sind Dokumente und Ordner im Informationssystem unter Nutzung der Software für interne E-Mails abgelegt. Berichte werden seit kurzem nicht mehr gedruckt und gebunden, sondern werden nur noch in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Dadurch können, so die Erfahrung, „Berge von Papier eingespart werden“, weil alle Beteiligten nur noch diejenige Information abrufen, die sie unmittelbar betrifft. In allen Unternehmen sind Bemühungen zu beobachten, dem Ziel des papierarmen Büros näher zu kommen: „*Wenn ich von mir sprechen darf – ich komme mit 6 Ordnern aus, den Rest habe ich tatsächlich im mail im Outlook drinnen*“, meinte dazu ein Manager in einem Industriebetrieb (B2G3-4).

IKT wird aber nicht nur als Arbeits- und Informationsmittel, sondern auch als Organisations- und Kontrolltechnologie eingesetzt. Diesem Zweck dienen insbesondere gesamtbetriebliche Informationssysteme des *enterprise resource planning* (ERP); sie setzen voraus, dass alle Vorgänge im Unternehmen im Informationssystem abgebildet werden. Auch wenn also die Eingabe oder Änderung bestimmter Daten über Kunden, Materialbestand, Arbeitszeit etc. für die Erledigung der eigenen Aufgabe nicht unmittelbar notwendig ist, so muss sie erfolgen, damit andere Zielsetzungen, erreicht werden können. So geben Beschäftigte beim Wareneingang in einem Materiallager auch Lieferantendaten ein, damit die Buchhaltung die Bezahlung der Waren rasch abwickeln kann.

Ein anderes Beispiel ist die durchgängige Verfolgung von Sendungen in Logistikunternehmen: In dem von uns untersuchten Unternehmen nimmt das Call Center eine Kundenbestellung entgegen, erfasst die Daten über den Auftrag im Informationssystem und überträgt die sendungsrelevanten Daten per Fax an die jeweiligen *Dispatcher*. Diese geben die Information mittels Mobiltelefon an die Fahrer weiter, die dann die Waren beim Kunden aufnehmen. Direkt beim Kunden findet dann mit einem tragbaren Erfassungsterminal die elektronische Erfassung der noch nicht im System vorhandenen restlichen Zustell- und Abholinformationen statt, die als Grundlage für den weiteren Transportverlauf dienen. Diese Daten stehen somit unmittelbar allen zuständigen Fachabteilungen zur Verfügung, um Aufgaben wie Rechnungsstellung oder Transportgutverfolgung durch die Kunden über das Internet sicherzustellen.

Zugriff auf Information, die Unterstützung der Kerntätigkeit durch Informationstechnologie sowie die Verteilung von Information auf elektronischem Weg führten zu einer immer stärkeren Bindung der Arbeit an den PC. Diese wurde mit der verstärkten Nutzung der IKT als Kommunikationsmedium noch weiter erhöht. In einigen der untersuchten Betriebe wurde die elektronische Post (E-Mail) nicht in erster Linie und auch nicht zuerst für die Kommunikation mit räumlich weiter entfernten KollegInnen oder mit Externen eingesetzt, sondern für die Kommunikation zwischen Beschäftigten innerhalb des Intranets im gleichen Gebäude. So kommt in der Restaurantkette EMail in der Zentrale seit fünf Jahren intensiv zum Einsatz, während die Kommunikation und Informationsübertragung mit den übers Land verstreuten Cafés und Restaurants mittels Telefon und Telefax erfolgt. Die für die Personalverrechnung erforderlichen Meldungen über Arbeitszeiten schicken die RestaurantleiterInnen per Fax an die Personalabteilung in der Zentrale, wo sie in das entsprechende Programm eingetippt werden.

Dagegen kommt E-Mail im untersuchten Logistikunternehmen sowohl betriebsintern als auch in der Kommunikation mit anderen Standorten des weltweiten Unternehmens zum Einsatz. Schon aufgrund der verschiedenen Zeitzonen und der damit schwierigen telefonischen Erreichbarkeit von MitarbeiterInnen (z.B. in Übersee) bietet die elektronische Kommunikation große Vorteile.

Bei der internen Kommunikation wird der elektronische Weg für die Verbreitung von Information an mehrere oder viele Adressaten bevorzugt; für kurze Mitteilungen, für die das Telefon den Nachteil hat, dass die gewünschte Person am Arbeitsplatz angetroffen werden muss, und für das Hinterlegen von Nachrichten, die auf Papier zu leicht verloren gehen.

Bei einem Internetprovider wird E-Mail zur schnellen internen Übermittlung von Kundeninformationen genutzt, gleichzeitig erleichtert dies die Arbeitsgestaltung:

„Mein Lieblingsbeispiel: Wenn ich früher einen Tag auswärts war und dann zurückgekommen bin, sind da die Zetteln gesteckt: den anrufen, jenen anrufen. Was macht man, man nimmt die Zetteln, legt sie auf die Seite, und wie es auch ist, ich mache das Fenster auf, es wird weggeblasen und irgendwie vergisst man dann darauf. Heute weiß ich genau, wenn ich rein komme, hab ich 5 E-Mails: Anruf, Anruf, Anruf, Anruf, Anruf, und die kann ich nicht wegschmeißen.“ (B6G2-6)

Die elektronische Post ersetzt aber nicht das Telefon oder das persönliche Gespräch: Es wird die Geschwindigkeit und Zeitunabhängigkeit des E-Mail genutzt, zugleich aber zum Telefon gegriffen, wenn es darum geht, etwas auszudiskutieren oder Probleme zu lösen. Viele der Befragten wiesen auf die Grenzen des Mediums hin. Diese liegen in der Informationsflut bei mangelnder Selektivität der Informationsweitergabe und in möglichen Missverständnissen. Die Kommunikation erfolgt also keineswegs zur Gänze über elektronische Medien. Dennoch war in den Betrieben gerade mit der Einführung elektronischer Post oft eine gravierende Veränderung der Arbeitsweisen verbunden, die sich in noch stärkerer Bindung an den PC und in einer Beschleunigung der Abläufe ausdrückt.

Eine wichtige Konsequenz der stärkeren Bindung an interaktive Arbeitsmittel ist die Verwendung unterschiedlicher Programme – und damit Benutzeroberflächen – an einem Arbeitsplatz. So kommen am Arbeitsplatz eines Technikers oder einer Technikerin in einem Industriebetrieb in der Regel CAD, MS Office, E-Mail und das Produktionsplanungssystem zum Einsatz. Schon diese Vielfalt stellt nicht zuletzt aufgrund der relativ häufigen Wechsel der Programmversionen nicht unwesentliche Anforderungen an die IKT-Anwendungskenntnisse. Eine weitere Konsequenz ist die gestiegene Bedeutung von Belastungen aus mangelnder Berücksichtigung ergonomischer Anforderungen, insbesondere auch im Hinblick auf die ergonomische Gestaltung der Software. Schließlich hat die gestiegene Bindung an interaktive Arbeitsmittel zur Konsequenz, dass der Handlungsspielraum in der Erledigung von Aufgaben durch die Vergabe von Berechtigungen und die Gestaltung der aufgabenbezogenen Programme wesentlich rigider festgelegt wird als dies durch organisatorische Regeln und bei einer Informationsspeicherung und -verteilung auf Papier der Fall sein kann. Auf diesen Aspekt kommen wir weiter unten zurück, wenn wir die eingangs gestellte Frage nach dem Charakter der IKT-Nutzung wieder aufgreifen.

3.2 Technische Vernetzung: Rationalisierungspotential versus Vorteile menschlicher Eingriffe

Die informationstechnische Integration von Aufgaben kann als eines der vorrangigen Ziele des Einsatzes neuer IKT angesehen werden. Zum einen ermöglichen direkte Kopplungen im Informationsfluss erhebliche Einsparungen und sind deshalb für Rationalisierungsstrategien interessant. Zum anderen dient die Vernetzung und Integration dazu, Datenbestände zusammenzuführen und umfassende Auswertungen zu ermöglichen.

Mit der technischen Integration können ganze Aufgaben wegfallen, da dazu notwendige Daten bereits im Rahmen anderer Aufgaben oder in einem anderen Betrieb (Bereich) erfasst wurden (z.B. direkt vom Kunden über Bestellformulare im Internet). In dem bereits erwähnten Logistikunternehmen hieß es dazu beispielsweise:

„Es fällt der Bereich weg, wo man früher manuell eine Faktura geschrieben hat, wo wir also in der Anfangsphase alle Frachtbriefe der Woche oder des Monats hergenommen haben, und daraus eine Rechnung generiert haben. Fällt alles weg! Es ist fehlerfrei, es ist also die Kommunikation mit dem Kunden dadurch wesentlich besser, weil es die Reklamation schlicht und einfach verhindert. Und es ist sicher richtig!“ (B9G3f-19)

Die technische Vernetzung eröffnet zudem zusätzliche Optionen der räumlichen Verteilung von Aufgaben. In den verschiedenen Branchen konnten Beispiele für Verlagerungen von Tätigkeiten, für örtliche Zusammenfassung von Funktionen oder für die Zusammenarbeit auf Distanz gefunden werden. Das untersuchte Logistikunternehmen unterhält für alle Länder der EU ein zentrales Call Center in Westeuropa. Die per Telefon eingehenden Aufträge und Anfragen werden erfasst und die notwendige Information an die betreffenden lokalen Niederlassungen übermittelt. Bei der ostösterreichischen Regionalbank werden einzelne Dienstleistungen (Datenhaltung und -zurverfügungstellung, WWW-Anwendung) durch ein zentrales Rechenzentrum in Westösterreich abgewickelt, wobei das Bankinstitut und seine KundInnen „reine“ AnwenderInnen sind. Die Fallstudie über einen Industriebetrieb zeigt, dass sich die verteilte Produktentwicklung in einem transnationalen Unternehmen stark auf Informations- und auf Kommunikationstechnologien stützt. Nicht nur E-Mail und *file transfer* sind für die Kooperation zwischen den Entwicklern an verschiedenen Standorten von entscheidender Bedeutung. Ebenso wichtig sind inzwischen zentrale Datenbanken, von denen die gültigen Versionen technischer Zeichnungen oder Spezifikationen abgerufen werden können.

Wir untersuchten ein weiteres Industrieunternehmen, dessen Unternehmensleitung, Verwaltung und Entwicklung in Niederösterreich angesiedelt sind, während ein großer Teil der Produktion aus Kostengründen in die Tschechische Republik verlagert wurde. Die Produktionsanlagen jenseits der Grenze werden unter Verwendung von IKT von der Zentrale aus gesteuert. Ohne die IKT-Systeme und die Möglichkeiten der Datenübertragung (via Satellit) wäre die „virtuelle Fabrik“ kaum in dieser Form realisierbar und damit die Verlagerung ins Ausland entsprechend schwieriger. Eine Abteilung eines Softwareentwicklungsbetriebs arbeitet im Subauftrag eines internationalen Unternehmens der IT-Branche. Sie sind im Hinblick auf ihre Kompetenz und auf das Projektmanagement unabhängig vom Auftraggeber, haben zum Teil direkten Kundenkontakt.

Technisch gesehen arbeiten sie aber auf den EDV-Anlagen und auf der Entwicklungs-umgebung der viele hundert Kilometer entfernten Zentrale des auftraggebenden Unternehmens. Das Besondere an dieser Art der Fernarbeit ist, dass die technischen Kapazitäten eigentlich nur genutzt werden, um Investitionen zu sparen und um die Software in der richtigen „Umgebung“ zu entwickeln.

Trotz der praktischen Bedeutung von Vernetzung und Integration ist an den Ergebnissen der Untersuchung auffallend, dass die technische Integration insbesondere zwischen Betrieben nicht im erwarteten Ausmaß vorangetrieben wurde. Schon die Betriebsbefragung hatte ergeben, dass der direkte Austausch von Daten (*Electronic Data Interchange*) nur in einem Drittel der Betriebe angewandt wurde. Am häufigsten wurden auf diesem Weg mit Banken, am zweithäufigsten mit Kunden Daten ausgetauscht. Auch bei sehr intensiver Kooperation zwischen Betrieben erfolgten selbst große Zahlen an Bestellungen beispielsweise über Fax.

Am Beispiel eines Industriebetriebs lässt sich zeigen, dass diese Vorgangsweise gegenüber einer technischen Kopplung auch Vorteile hat. Die Aufträge an den Betrieb werden von anderen Konzernbetrieben per Fax geschickt und von SachbearbeiterInnen der Auftragsabwicklung in das Produktionsplanungssystem (PPS) eingegeben. Bei der Eingabe wird zugleich die Vollständigkeit und Plausibilität der Angaben geprüft. Bei Unklarheiten, offensichtlich fehlerhaften Bestellungen etc. wird, meist per E-Mail, Rückfrage bei den Kunden gehalten. Die drei SachbearbeiterInnen der Auftragsbearbeitung wickeln auf diese Weise mehr als 40.000 Aufträge pro Jahr ab. Ähnlich bei den Bestellungen von Material oder Zulieferteilen: Die Bestellvorschläge des Produktionsplanungssystems werden von den SachbearbeiterInnen geprüft und verbessert und gehen erst dann an die Lieferanten hinaus. Dennoch ist zu erwarten, dass im Falle der Möglichkeit einer direkten Datenübertragung Einsparungsmöglichkeiten bei diesen Tätigkeiten genutzt werden.

Unsere Untersuchung kam also zu dem Ergebnis, dass die neuen Möglichkeiten der IKT sowohl für die inner- und zwischenbetriebliche Vernetzung als auch für die Vernetzung mit den KonsumentInnen von großer Bedeutung sind, aber der Grad der technischen Integration auch in den Betrieben mit dem höchsten Technologieniveau hinter den technischen Möglichkeiten zurückblieb. Dies ist zum Teil der Tatsache geschuldet, dass die Integration in der Praxis einen langwierigen Prozess der Technikimplementierung und Organisationsveränderung darstellt. Ein anderer Grund liegt in durchaus beabsichtigten „Entkopplungen“, etwa die Neueingabe von Daten mit gleichzeitiger Prüfung auf Plausibilität und Vollständigkeit.

Insgesamt war nur in jenen Unternehmen, wie etwa in dem internationalen Logistikunternehmen, ein hoher Grad an technischer Integration festzustellen, die durchgängig einheitlich strukturierte Abläufe aufwiesen, von denen ein Abweichen nicht vorgesehen war. Erst eine starke Standardisierung der Geschäftsprozesse erlaubt die informationstechnische Integration von Abläufen über Betriebsgrenzen und geografische Entfernungen hinweg. Hohe Komplexität von Aufgaben und eine dynamische Entwicklung bei den Produkten wie bei den Kundenbeziehungen wirken sich nachteilig auf die Möglichkeit der engen technischen Kopplung aus. Zudem spielen strategische Unternehmensentscheidungen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle.

Der Befund, dass die Standardisierung von Geschäftsprozessen die Voraussetzung für die tatsächliche Nutzung technischer Vernetzungsmöglichkeiten ist, dürfte zwar für Praktiker wenig überraschend sein. Er steht aber in deutlichem Kontrast zur populären Diskussion über „networker“ und „network society“, in der ja von einem hohen Autonomiegrad in Tätigkeiten an den Schnittstellen zwischen Organisationen die Rede ist.

3.3 Zum Charakter der IKT-Nutzung: die Frage des Handlungsspielraums in der Arbeit

Eine hohe Bindung an interaktive Arbeitsmittel und ein hoher Grad an Vernetzung ist nicht nur für eine bestimmte, sondern zumindest für zwei gegensätzliche Ausrichtungen von Informationssystemen kennzeichnend: Mit Workflow-Management-Systemen werden Gestaltungskonzepte bezeichnet, die eine Steuerung der Abläufe und der Tätigkeiten durch das Informationssystem vorsehen und damit den Handlungsspielraum der Arbeitskräfte in der Aufgabenerfüllung minimieren wollen. Demgegenüber steht das Gestaltungskonzept der Arbeit oder Kooperation in Informationsräumen, bei dem dem menschlichen Arbeitshandeln der zentrale Stellenwert zukommt und das daher hohe Freiheitsgrade für die Arbeitskräfte vorsieht. Welche Tendenzen sind im Hinblick auf den Handlungsspielraum aus dem in unserer Untersuchung gewonnenen Material herauszulesen?

Ausgehend von den eingangs zitierten Thesen über die *network society* sind unter den Tätigkeiten, die in einem hohen Grad an IKT gebunden sind, jene von besonderem Interesse, die an den Schnittstellen zwischen Unternehmen und ihren Auftraggebern oder Zulieferern bzw. zwischen einzelnen Organisationseinheiten angesiedelt sind. Als typisches Beispiel dafür ist in Industriebetrieben und Logistikunternehmen die Umsetzung von Kundenaufträgen in Vorgaben für die Produktion anzusehen. In den untersuchten Betrieben waren die dafür verwendeten Produktionsplanungssysteme entweder selbst entwickelt worden oder waren durch umfangreiche Anpassung von Standardsoftware an die Bedürfnisse des Betriebs entstanden. Die Organisation des entsprechenden Unternehmensbereichs und die Auslegung dieser Organisationstechnologie wurden von der jeweiligen Produktpalette und von den Kundenbeziehungen des Betriebs geprägt. Interne Flexibilität im Sinne hoher Geschwindigkeit in der Reaktion auf Kundenanforderungen kann, so die Überzeugung unserer GesprächspartnerInnen, nur bei Verwendung eines „maßgeschneiderten“ Informationssystems erreicht werden. Zwar ist die technische Integration von Auftragsabwicklung, Produktionsplanung und Produktion für schnelle Geschäftsprozesse unabdingbar, aber die Einschränkungen bei der Erledigung außergewöhnlicher Aufträge, die das Informationssystem den Arbeitsprozessen auferlegt, müssen möglichst gering gehalten werden.

Bei allem im Arbeitsprozess gegebenem Spielraum: Mit der Eingabe von Auftragsdaten wird eine vordefinierte Informationsverarbeitung ausgelöst. Die Informationsverarbeitung hat also eine fixe logische Struktur, und die Tätigkeit bleibt Arbeit *am* Informationssystem. Auch bei einer betriebsindividuellen Gestaltung der Technik entspricht die Tätigkeit also nicht dem Typ der „Arbeit im Informationsraum“, da die logische Struktur und die möglichen Verarbeitungen, einmal an den Betrieb angepasst, festgelegt sind. Zudem kommt der Spielraum für die Produktion, der es erlaubt, auch außergewöhnliche Kundenanforderungen zu erfüllen, dadurch zustande, dass das Informationssystem nur einen Rahmen für die Produktion absteckt, der die Detailplanung der Arbeit offen lässt.

Meister und Produktionsarbeiter nützen das Produktionsplanungssystem, um die Verfügbarkeit von Material und Teilen zu überprüfen und auf dieser Basis die Detailplanung der Arbeit vorzunehmen. Noch wichtiger sind Abweichungen von der Planung, die gar nicht im Informationssystem erfasst werden. Der für außergewöhnliche Aufträge entscheidende Handlungsspielraum ist also nicht im Informationssystem selbst angelegt, sondern wird dadurch erreicht, dass abweichend von den Planungen im Informationssystem gehandelt werden kann.

„Die Produktionsplanung findet eigentlich im PPS statt, aber an diese Termine hält man sich nicht. Da ist irrsinnig viel Grauzone, die der Meister dann selber steuert.“
(B4G8-S4)

In einer Fallstudie zeichnete sich aufgrund einer Entscheidung der Konzernzentrale ein völliger Umbruch in der Informationsverarbeitung ab: Das betriebspezifisch angepasste Produktionsplanungssystem sollte durch ein standardisiertes System des *enterprise resource planning* ersetzt werden. Der Spielraum für die innerbetriebliche Technikgestaltung und auch für die Arbeit werden dadurch verringert.

Eine Art von Produktionsplanung auf Basis von IKT findet sich auch in einem untersuchten Betrieb der Softwareentwicklung. So werden alle Arbeitsanweisungen aus den verschiedenen Projekten (Programmierung neuer Prozeduren, Fehlerbehebungen, zusätzliche Auswertungswünsche, Maskengestaltungen) in einer zentralen Anforderungsdatenbank verwaltet. ProjektmitarbeiterInnen bzw. -verantwortliche haben somit einen regelmäßigen Überblick über anfallende Arbeiten und den Stand der einzelnen Projektaufgaben. Als Workflow-Management lässt sich eine solche Anwendung aber nicht konzipieren.

Generell ist auch qualifizierte Sachbearbeitungstätigkeit eher als eine Abarbeitung von Fällen mit informationstechnischen Mitteln, eingebunden in vernetzte Systeme, zu bezeichnen. Eine rigide Systemsteuerung dürfte aber in den meisten Fällen den Anforderungen der Arbeitswirklichkeit nicht gerecht werden. Umgekehrt sind Tätigkeiten nur in Ausnahmefällen in offene informationstechnische Strukturen eingebettet, wie sie dem Bild der Arbeit oder Kooperation in Informationsräumen entsprechen. Aus den aktuellen Gestaltungsprinzipien der Informatik kann daher nicht auf die in den Betrieben tatsächlich etablierte Arbeitsorganisation geschlossen werden.

Betrachtet man die Wechselwirkungen zwischen Arbeitsorganisation und IKT, so kann zusammenfassend festgehalten werden, dass die neuen Technologien organisatorische Veränderungen, wie Dezentralisierung, Zentralisierung, Auslagerung oder Verlagerung unterstützen. Sie ermöglichen, erleichtern oder verbilligen die Realisierung organisatorischer Optionen und haben so mittelbare organisatorische Auswirkungen. Die Richtung der organisatorischen Veränderung lässt sich aber nach unseren Erfahrungen nicht auf die technologischen Potentiale zurückführen, sondern ist ökonomischen Kalkülen, politischen Zielsetzungen oder modischen Managementkonzepten geschuldet. Die Fallstudienresultate zeigen, dass die technischen Potentiale vielfach für die Unterstützung dezentraler Organisation mit großem Anteil an Selbstorganisation und direkter, horizontaler Kooperation bei gleichzeitiger Verstärkung der Kontrolle und Überwachung durch zentrale Instanzen genutzt werden. Je weiter die Dezentralisierung und Auslagerung vorangetrieben wird, desto wichtiger werden die Möglichkeiten für die begleitende Kontrolle der Geschäftsabläufe. In der Anwendung neuer IKT – so kann unsere Schlussfolgerung lauten – stellt die Ermöglichung von Dezentralisierung, horizontaler Kooperation und Selbstorganisation also nur die eine Seite der Medaille dar.

Ohne die Potentiale zur Steuerung und Überwachung, die in den IKT weiterhin angelegt sind, würde die Auslagerung und Dezentralisierung wohl meist nicht so weitgehend realisiert werden. Dies trifft auch auf die im Folgenden anzusprechenden räumlichen Dimensionen der Organisation und des Technikeinsatzes zu.

4. Wissensarbeit? Informationsräume?

Kreative „Wissensarbeit“ wird – so lassen sich unsere Fallstudien resümieren – auch bei einer weit fortgeschrittenen Durchdringung von Produktion, Distribution und Konsum mit IKT nicht zur dominanten, geschweige denn alleinigen Arbeitsform. Dagegen sprechen sowohl die erforderlichen Wissensformen als auch der Charakter der Tätigkeiten – insbesondere was Qualifikationsanforderungen, Autonomie und Kooperation betrifft. Ein großer Teil der „Informationsarbeit“ wird nicht von „knowledge workers“, sondern von „data workers“ ausgeführt, denen die Routinearbeiten obliegen. Trotz Automation und Verlagerung in Niedriglohnländer bleiben solche Tätigkeiten in absehbarer Zukunft auch in Österreich erhalten. Beispiele dafür sind die Eingabe von Kundenaufträgen in das betriebliche Informationssystem. Wenn mit zunehmender Vernetzung die erforderlichen Daten direkt übertragen werden (Business-to-Business-Anwendungen), bedeutet dies eine erhebliche Einsparung von Arbeitskraft. Dennoch werden – wie unsere Fallstudien zeigen – Plausibilitätsprüfungen und Rückfragen beim Kunden durch SachbearbeiterInnen weiterhin erforderlich sein. Noch stärker routinisierte Tätigkeiten finden wir in Call Centers, insbesondere wenn es sich um einfache Auskunfts- und Datenerfassungsaufgaben handelt. Die zeitlichen Handlungsspielräume sind sehr gering, die Tätigkeit wird in hohem Maße überwacht und das Informationssystem gibt die Kommunikation und die Abfolge der Verrichtungen vor. Interessant an dem in der Fallstudienreihe untersuchten Call Center war, dass die Einschulung mit großer Sorgfalt betrieben wurde. Zudem bestanden innerhalb des Call Centers drei „service levels“, wodurch bei entsprechender Weiterbildung ein Aufstieg möglich war. Die Ausbildung sozialer und kommunikativer Kompetenzen und der intensive Kundenkontakt der Call Center-Beschäftigten wurden in der Fallstudie zudem als Grund für die Möglichkeit der Versetzung in Vorgesetztenpositionen in anderen Unternehmensbereichen genannt.

IKT-gestützte Tätigkeiten umfassen also derzeit und wohl auch in Zukunft eine große Bandbreite von Arbeitsprozessen: An einem Pol findet sich die kreative Arbeit etwa in den ersten Stufen des Entwicklungsprozesses von Software oder bei der grafischen Gestaltung von Internet-Websites, am anderen Ende die taylorisierte Informationsarbeit der Codierung von Programmen oder der Dateneingabe im Call Center. Zwar schmilzt am Pol der repetitiven Routinetätigkeiten immer mehr Masse an Arbeit durch Automation ab (so sind auch die Tage vieler Call Center-Tätigkeiten gezählt, da Kunden immer häufiger Daten übers Internet direkt eingeben oder abfragen), doch entstehen immer wieder neue Arbeitsprozesse, die sehr wenig mit dem populären Bild des hochqualifizierten, autonomen Wissensarbeiters gemein haben.

Was lässt sich abschließend über die Verbreitung der „Arbeit in Informationsräumen“ als spezifische Form der Gestaltung und der Nutzung von IKT aussagen? Mit unseren Fallstudien erfassten wir einen heterogenen Bereich der Wirtschaft und insbesondere Tätigkeiten, die *nicht* jener der eingangs zitierten *information brokers* ähneln. Die Frage war also, ob die unterschiedlichen IKT-Anwendungen in Industrie und Dienstleistung inzwischen diesen Arbeitstyp in Ansätzen hervorgebracht haben.

Nach den Ergebnissen der Fallstudien haben wir es bei IKT-gestützter Arbeit mit Arbeit *an* Informationssystemen (mit vorgegebenen Eingabe- und Abfragemöglichkeiten und festgelegter logischer Struktur der Verknüpfungen), mit der Bestimmung von Tätigkeiten durch Informationssysteme (im Sinne des computergestützten Workflow-Management) und mit kooperativen Arbeitsweisen zu tun, die sich sehr stark auf elektronische Kommunikationsmedien stützen.

Der Typus der Arbeit in Informationsräumen ist zudem unseres Erachtens nicht deshalb empirisch wenig verbreitet, weil die Unternehmen in der Umsetzung und Anwendung der technischen Möglichkeiten noch nicht so weit sind. Vielmehr sprechen systematische Gründe gegen seine weite Verbreitung. Denn grundsätzlich bleibt es in den meisten Fällen das Ziel der Organisationsgestaltung, Handlungsoptionen der Arbeitenden zu standardisieren und zu begrenzen. Dies wird in der Diskussion leicht übersehen, in der es um die Steigerung der Flexibilität der Unternehmen zur Bewältigung größerer Turbulenzen in der Umwelt geht. Letzteres führt keineswegs dazu, dass organisatorische und technische Restriktionen für das Arbeitshandeln an möglichst allen Arbeitsplätzen abgebaut werden. Die mit dem Typus der Arbeit in Informationsräumen angesprochene technische und organisatorische Offenheit ist für die meisten Tätigkeitsbereiche weder ökonomisch sinnvoll noch für die Aufgabenerfüllung notwendig. An vielen Arbeitsplätzen ist aufgrund der Aufgabenstellung, der Einbindung in vordefinierte, betriebliche Abläufe und der Kontrollstrategien des Management keine allzu große „Kreativität“ gewünscht, sondern es geht vielmehr darum, relativ eng umschriebene Aufgaben zu erfüllen. Nebenbei bemerkt ist die Verbreitung der Standardsoftware für Unternehmen von SAP ein Indikator dafür, dass die Anwendung der IKT die Richtung größerer Standardisierung und Kontrolle geht.

Die Tendenz zur stärkeren Integration von Geschäftsprozessen über Betriebs- und Unternehmensgrenzen hinaus lässt auch nicht erwarten, dass Arbeitsrollen und ihre technische Unterstützung offener gestaltet werden. So bestätigen unsere Ergebnisse die These von Brousseau und Rallet (1998), wonach IKT zur Unterstützung und Automation von Koordinationsprozessen nur in einem bestimmten Typ von Organisation oder Netzwerk einsetzbar sind:

„Only centralised organisations divided among independent operational units are really encouraged and able to implement telematic systems to support the whole coordination.“ (1998:251)

Mit Skepsis ist daher jenen Thesen über das Verhältnis von Technologie und Organisation zu begegnen, die – wie beispielsweise von Castells (1996) dargestellt – behaupten, es gebe eine Kongruenz und gegenseitige Verstärkung zwischen der marktgetriebenen Tendenz zu Dezentralisierung und Selbstorganisation einerseits und der Höherqualifizierung und Ausdehnung der Handlungsspielräume als Voraussetzung für die Nutzung der Potentiale der modernen IKT andererseits. Unsere Befunde stützen eher die These von Greenbaum (1998), wonach sich zwar das Design der Computersysteme am Managementdiskurs über Dezentralisierung, Selbstorganisation etc. orientiert, was zu entsprechenden technischen Potentialen für solche Organisationsformen führt; gleichzeitig ist aber laut Greenbaum mit der Beschreibung der technischen Möglichkeiten ist noch sehr wenig über die Arbeitsrealität ausgesagt. Die Entwicklung der Arbeitsorganisation schöpft die Potentiale für Neuerungen keineswegs aus, sofern sie überhaupt diese Richtung einschlägt.

Was die in der These von der Arbeit in Informationsräumen ebenfalls implizierte Orts- und Zeitunabhängigkeit der Arbeit betrifft, so hat die intensive Nutzung moderner IKT tatsächlich erhebliche Veränderungen gebracht. Durch neue technische Infrastruktur (Internet) und die neue Gestaltung der Technologien (Groupware, Arbeit in Informationsräumen) wurden Voraussetzungen geschaffen für die Verlagerung von Arbeit und die Zusammenarbeit über Distanz. Dies hat bereits zu einer neuen räumlichen Verteilung der Arbeit geführt. Doch auch in dieser Hinsicht sind die Grenzen der Verlagerung bestimmter Tätigkeiten und der Kooperation über große Entfernungen nicht zu übersehen. Während Routinetätigkeiten leichter verlagert werden können, sind die komplexen und kreativen IKT-gestützten Aufgaben aus Gründen des Wissensmanagement, der erforderlichen Lernprozesse und der sozialen Voraussetzungen der Kooperation vielfach stark ortsgebunden.

Literatur

Baukowitz, A. (1996): Neue Produktionsmethoden mit alten EDV-Konzepten? Zu den Eigenschaften moderner Informations- und Kommunikationssysteme jenseits des Automatisierungsparadigmas; in: Schmiede, R. (Hg.), Virtuelle Arbeitswelten – Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“, edition sigma, Berlin

Benjamin, R./Wigand, R. (1995): Electronic Markets and Virtual Value Chains of the Information Superhighway, Sloan Management Review, Vol. 36, S. 62-72

Brousseau, E./Rallet, A. (1998): Beyond Technological or Organisational Determinism: A Framework to Understand the Link Between Information Technologies and Organisational Changes; in: Macdonald, St./Madden, G. (eds.) Telecommunication and Socio-economic Development, Elsevier, Amsterdam

CACM (1997): Communications of the ACM, Special Issue on Virtual Organizations, Vol. 40, No. 10

Castells, M. (1996): The Information Age, Volume 1: The Rise of the Network Society, Blackwell, Malden, Mass./Oxford

Davidow, W.H./Malone, M.S. (1993): The Virtual Cooperation, Basic Books, New York

Dose, C./Wagenhals, K. (o.J.): Einsatz von Workflowsystemen und Groupware im privaten Dienstleistungssektor – Betriebliche Erfahrungen und Regelungsvorschläge, HBV, TBS, Offenbach, Düsseldorf

Greenbaum, J. (1998): The Times They Are A'Changing: Dividing and Recombining Labour Through Computer Systems; in: Thompson, P./Warhurst, Ch. (eds.), Workplaces of the Future, MacMillan, Houndsmill and London

Huws, U. (1999): Material World: The Myth of the ‚Weightless Economy‘; in: The Socialist Register 1999, Merlin Press, Woodbridge

Leitner, K.-H. (1998): Perspektiven virtueller Unternehmen in Österreich; in: Wirtschaftspolitische Blätter 2-3, S. 134-141

Pfeiffer, S. (1999): Dem Spürsinn auf der Spur. Subjektivierendes Arbeitshandeln an Internet-Arbeitsplätzen am Beispiel Information-Broking, Rainer Hampp Verlag, München und Mering

Picot, A./Reichwald, R./Wigand, R. (1998): Die grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management, Vieweg, Wiesbaden

Thompson, P. (2000): Paradigmenwechsel oder wechselnde Paradigmen? Was ist so neu an der neuen Arbeitswelt? in: Österreichische Zeitschrift für Soziologie, 2/2000

Teil 2 Statistische Informationen

2.1 Chancen und Risiken am österreichischen Arbeitsmarkt Strukturberichterstattung, Jahresergebnisse 2000, Synthesis

Zusammenfassung:

Standardbeschäftigung

Im Jahr 2000 erreichte der österreichische Konjunkturzyklus seinen Höhepunkt. Die betrieblichen Personalstände stiegen gegenüber dem Vorjahr um 28.900 (+1%). Dieser Beschäftigungszuwachs kam vor allem Frauen zugute.

Der durchschnittliche gesamtwirtschaftliche Beschäftigungsstand von 3.064.500 wurde durch die aktive Arbeitsmarktbeteiligung von 3.618.400 Personen ermöglicht. Diese standen teils das ganze Jahr, teils nur kurze Perioden in Beschäftigung.

Hoher Beschäftigungsumschlag

Der Umschlag an Beschäftigung ist in Österreich (gemessen am Bestand) sehr hoch. Dies führte im Laufe des Jahres 2000 zu rund 1.531.200 Beendigungen von Beschäftigung. Davon hatten rund 37% kürzer als 3 Monate gedauert und rund 31% länger als ein Jahr.

Nach der Beendigung einer Beschäftigung lassen sich rund 32% der Personen als arbeitslos vormerken; 30% stellen (vorübergehend oder endgültig) ihre Arbeitsmarktbeteiligung ein; rund 32% gelingt es, ohne Unterbrechung eine neue Beschäftigung aufzunehmen. Diese Befunde gelten für (voll versicherungspflichtige) Standardbeschäftigungsverhältnisse.

Geringfügige Beschäftigung

Was die geringfügige Beschäftigung betrifft, so hat sich ihr Zuwachs verlangsamt. Der Durchschnittsbestand stieg um 7.400 (+3,9%), was durch die einschlägige Aktivität von 255.800 Personen erzielt wurde. Der größte Anteil der geringfügigen Beschäftigung entfällt auf Handelsbetriebe (rund 21%).

Selbstständige Beschäftigung

Das anhaltende Beschäftigungswachstum hat in manchen Bereichen eine Personalknappheit spürbar werden lassen. Dies hat zusätzlich Erwerbspersonen veranlasst, in Form von selbstständiger Beschäftigung auf die Nachfrage zu reagieren. Diese Art von kurzfristig angelegter Selbstständigkeit nimmt erhebliche Ausmaße an: Rund 46% aller Beendigungen selbstständiger Beschäftigung erfolgten innerhalb von 12 Monaten nach Aufnahme dieser Beschäftigung.

Arbeitslosigkeit

Der Anstieg der Beschäftigung führte in nahezu gleichem Ausmaß zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit. Der Durchschnittsbestand an Arbeitslosigkeit (194.300) lag im Jahr 2000 um 27.400 niedriger als im Jahr zuvor. Dazu hat auch eine spürbare Verkürzung der Dauer der Arbeitslosigkeit beigetragen.

Dauer der Arbeitslosigkeit

Die meisten Personen verlassen das Arbeitslosigkeitsregister bereits innerhalb von 3 Monaten (rund 66% der Abgänge). Nur rund 4% der beendeten Arbeitslosigkeitsepisoden des Jahres 2000 hatten länger als ein Jahr gedauert.

Die meisten Abgänge aus Arbeitslosigkeit (etwa 63%) führen erneut in Beschäftigung: Dennoch ist die Beendigung der Arbeitslosigkeit bei einem erheblichen Teil der Personen (rund 32%) mit einer temporären oder anhaltenden Unterbrechung der Erwerbskarriere verbunden.

Erwerbsbeteiligung der österreichischen Wohnbevölkerung

Die Häufigkeit, mit der Personen zwischen einer Erwerbstätigkeit und einer erwerbsfernen Position wechseln, spiegelt die hohe Flexibilität des Arbeitsangebotes wider. Trotzdem haben im Laufe eines Jahres rund 19% aller Personen im erwerbsfähigen Alter (Frauen: 15–59 Jahre, Männer: 15–64 Jahre) überhaupt keinen aktiven Kontakt mit dem Arbeitsmarkt.

Häufig führt der Weg zurück in die Erwerbstätigkeit über das Arbeitsmarktservice. Die Betroffenen lassen sich als arbeitslos vormerken. Allein rund 29% der Zugänge zur Arbeitslosigkeit sind auf Personen zurückzuführen, die aus erwerbsfernen Positionen kommen.

Beschäftigungskarrieren mit anhaltenden Störungen

Die Anpassung an die laufenden Veränderungen des Arbeitsmarktgeschehens gelingt nicht allen Erwerbstätigen gleichermaßen gut. Rund 13% aller im Jahr 2000 beschäftigten Personen (der Altersgruppe 30 und älter) weisen anhaltend schwere Störungen ihrer Beschäftigungskarrieren über mehrere Jahre hinweg auf. Solche Störungen sind mit schweren Einbußen bei den jährlichen Verdiensten verbunden.

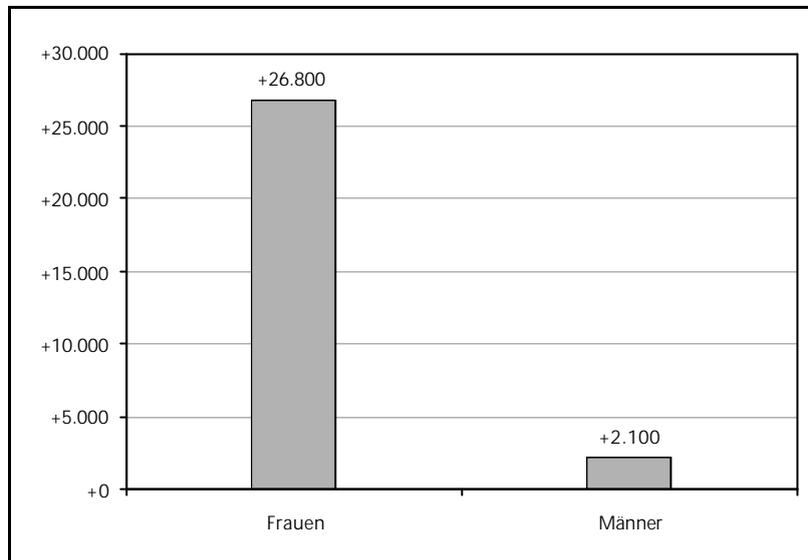
Einkommen und Arbeitslosengeld

In Hinblick auf die Verdienststruktur am österreichischen Arbeitsmarkt zeigen sich große geschlechtsspezifische Differenzen. Männer haben gegenüber Frauen einen Einkommensvorsprung von 47%. Das mittlere Einkommen betrug im Jahr 2000 rund ATS 25.500,- (Jahreszwölftel brutto). Das mittlere Arbeitslosengeld erreichte eine Höhe von ATS 9.100,- (netto). Männer erhalten im Schnitt um 36% mehr Arbeitslosengeld als Frauen.

2.1.1 Beschäftigung

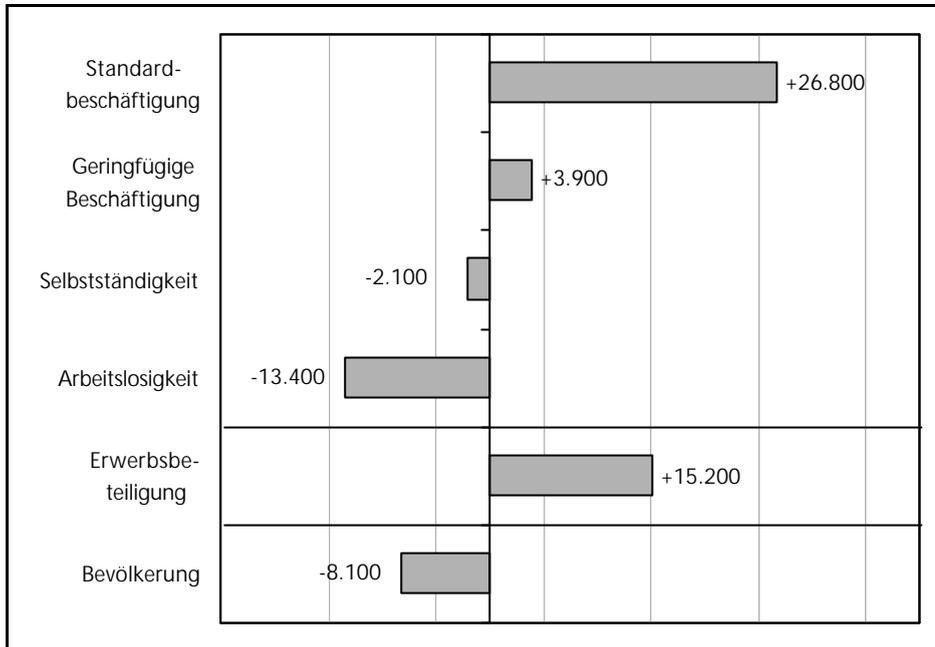
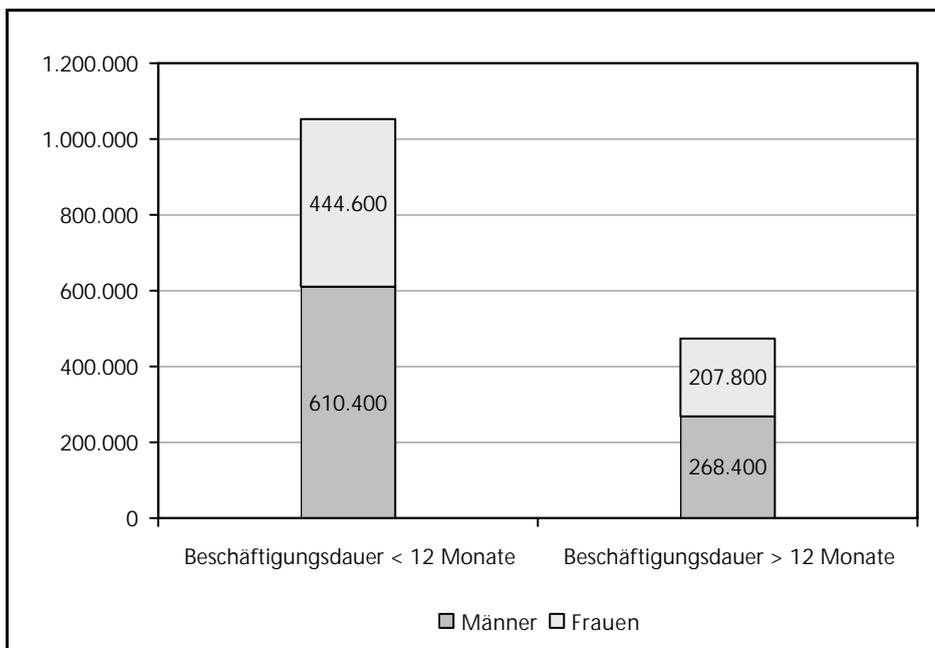
**Tabelle 1: Erwerbstätigkeit (gesamt)
Jahresdurchschnittsbestand, 1989 bis 2000**

	Erwerbstätig- keit gesamt	Unselbst- ständige Beschäftigun- g	Vorgemerkte Arbeits- losigkeit	Selbst- ständigkeit ohne Land- wirtschaft	Selbst- ständigkeit in der Land- wirtschaft
1989	3.200.300	2.719.500	156.900	171.900	151.900
1990	3.279.700	2.789.400	170.800	172.600	146.900
1991	3.354.100	2.847.700	191.300	173.200	141.800
1992	3.410.500	2.869.900	189.900	175.200	175.500
1993	3.424.700	2.858.300	218.900	177.800	169.800
1994	3.511.700	2.953.900	212.600	181.100	164.100
1995	3.598.200	3.037.900	212.600	184.500	163.200
1996	3.607.600	3.033.300	225.000	189.700	159.600
1997	3.643.200	3.063.200	224.700	199.300	156.000
1998	3.695.000	3.101.600	228.900	212.200	152.400
1999	3.730.200	3.150.100	215.500	216.500	148.200
2000	3.757.400	3.204.600	189.800	223.100	142.500

Grafik 1**Frauen können Beschäftigungswachstum nutzen****Beschäftigungswachstum (Standardbeschäftigung) 2000 nach Geschlecht, absolut**

Das anhaltende Beschäftigungswachstum hat zahlreiche Betriebe die ersten Anzeichen einer Personalknappheit spüren lassen. Dies veranlasst die Betriebe, bei der Besetzung von Vakanzen erwerbsinteressierten Frauen eine erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Das hat sich deutlich niedergeschlagen: Mehr als 90% der zusätzlichen Beschäftigung ist von Frauen wahrgenommen worden.

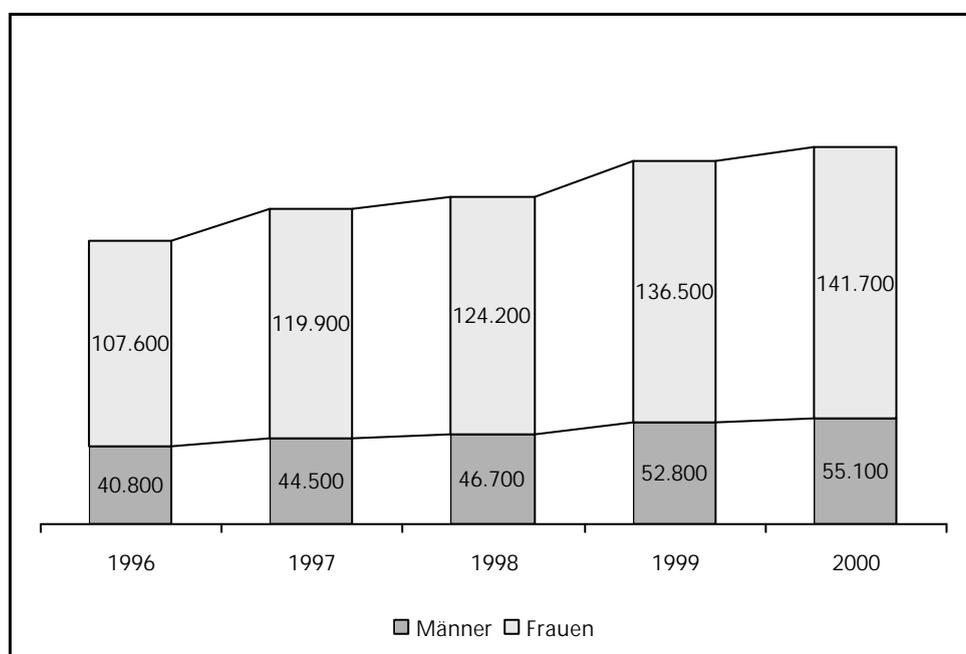
Die Steigerung der Erwerbsbeteiligung unter Frauen hat allerdings auch eine arbeitsmarktpolitische Kehrseite (s. folgende Grafik 3). Offensichtlich richten sich unter Knappheitsbedingungen die Angebote von Betrieben eher an Frauen, die außerhalb des Erwerbslebens stehen, als an Frauen, die als arbeitslos vorgemerkt sind. Der Anstieg der Beschäftigung von 26.800 konnte nur zu 13.400 in einen Abbau der Arbeitslosigkeit von Frauen umgesetzt werden.

Grafik 2**Frauen nehmen verstärkt am Erwerbsleben teil****Erwerbsfähige Frauen: Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Bevölkerung 2000****Grafik 3****Die Mehrzahl der Beschäftigungsdauern sind kürzer als ein Jahr****Zahl der im Laufe des Jahres 2000 beendeten Beschäftigungsabschnitte**

Was die Flexibilität betrifft, so ist das österreichische Beschäftigungssystem für die Herausforderung gut gerüstet. So kommt es im Laufe eines Jahres zu zahlreichen Aufnahmen von Beschäftigung; im Jahr 2000 waren es rund 1.558.300 Fälle. Das zeugt angesichts eines mittleren Beschäftigungsniveaus von 3.064.500 von einem hohen Anpassungsspielraum bei betrieblichen Personalstandsdispositionen.

Dies gilt auch für die Beendigungen von Beschäftigung. Deren Zahl erreichte im Jahr 2000 1.531.200. Bis zu ihrer Beendigung hatte die Mehrzahl dieser Beschäftigungen kürzer als ein Jahr gedauert. Das zeigt, wie wenig Betriebsinhaber/innen fürchten müssen, sich von einer einmal aufgenommenen Arbeitskraft nicht wieder trennen zu können, wenn der Bedarf (aufgrund einer Anpassung der betrieblichen Leistungserstellung) nicht mehr besteht.

Grafik 4
Geringfügige Beschäftigung wächst langsamer
Jahresdurchschnittsbestände an geringfügiger Beschäftigung 1996 bis 2000, absolut



Unter dem Gesichtspunkt der Nutzung des Beschäftigungspotentials der Frauen nimmt die geringfügige Beschäftigung eine zwiespältige Rolle ein.

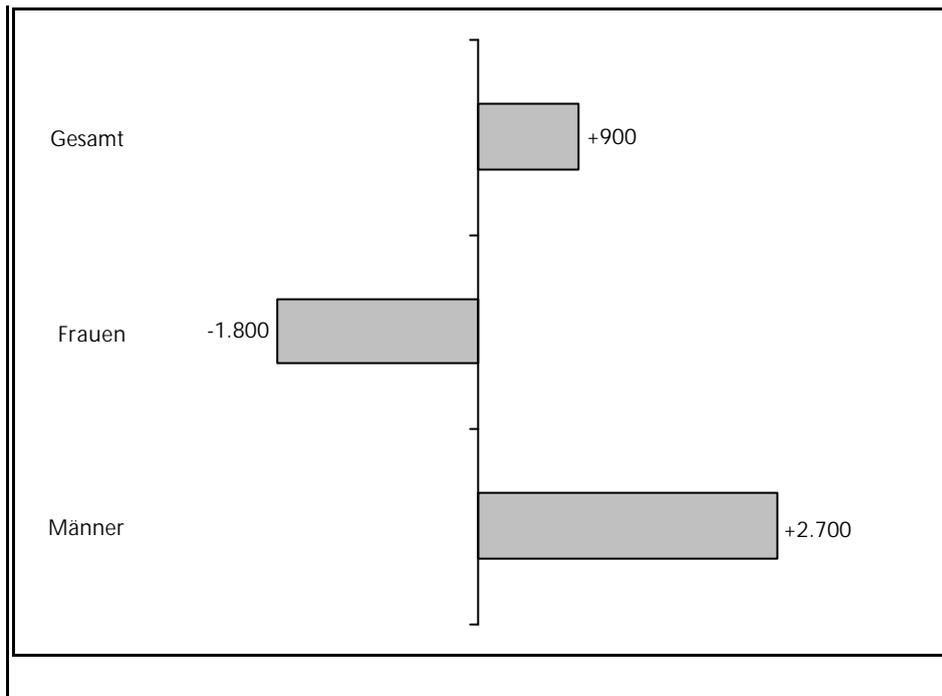
Einerseits erhöht die Möglichkeit zu geringfügiger Beschäftigung die Nutzung des Erwerbspotentials. Dies gilt insbesondere für jene Altersgruppen, die sich an den Rändern des erwerbsfähigen Alters befinden. So ist geringfügige Beschäftigung für Personen, die sich noch in Ausbildung befinden, die Chance auf erste Arbeitserfahrungen und auf einen Zuverdienst. Für Personen, die schon in das System der Alterssicherung übergetreten sind, spielt auch der Anreiz eines Zuverdienstes eine wichtige Rolle, um weiterhin einen (kleinen) Teil ihrer Arbeitskraft einzubringen.

Andererseits führt geringfügige Beschäftigung auch zu einer Nichtausschöpfung von Beschäftigungspotential. Dies gilt überwiegend für Frauen im Haupterwerbsalter. Viele von ihnen wären durchaus an einer Standardbeschäftigung mit einem überschaubaren Wochenarbeitszeitkontingent interessiert.

Grafik 5

Frauen fallen bei der selbstständigen Beschäftigung zurück

Veränderung des Jahresdurchschnittsbestandes nach dem Geschlecht 2000, absolut



Unternehmen aller Größenordnungen verlagern bei Personalknappheit einen Teil ihrer Tätigkeit nach außen. Damit wird aus der innerbetrieblichen Wertschöpfung eine Nachfragekette zwischen einzelnen Betrieben. Sofern die nach außen gelagerten Wertschöpfungsanteile nicht sehr groß sind (in Einheiten von Wochenarbeitszeiten), kann die dadurch ausgelöste Nachfrage auch von Einzelpersonenbetrieben abgedeckt werden. Diese Betriebsführung wird im Regelfall in selbstständiger Tätigkeit ausgeübt.

In diesem Sinne begünstigt Personalknappheit die Aufnahme selbstständiger Tätigkeit. So ist im Jahr 2000 das Volumen an selbstständiger Tätigkeit um 900 gestiegen.

An diesem Anstieg haben vor allem Männer teil. Denn ihre privaten Lebensumstände erlauben die Mobilisierung jener Flexibilisierungspotentiale, die von Kunden solcher Kleinstbetriebe üblicherweise erwartet werden. Dazu zählt die Bereitschaft gegebenenfalls für eine Periode mit höchster Wochenstundenanzahl zu arbeiten.

Da dies Frauen (vor allem) mit Versorgungspflichten im Regelfall nicht möglich ist, verschiebt sich die selbstständige Beschäftigung zugunsten von Männern. Deren selbstständige Beschäftigung ist im Jahr 2000 um 2.700 gestiegen, während jene der Frauen um 1.800 gefallen ist.

Wie groß die auf Abdeckung einer schwankenden Nachfrage gerichtete selbstständige Beschäftigung ist, lässt sich an mehreren Sachverhalten ablesen. Einer davon betrifft die Dauer der selbstständigen Tätigkeit. Diese hatte in rund 46% der Fälle, in denen im Jahr 2000 eine Beschäftigung beendet wurde, weniger als 12 Monate gedauert. Die betreffenden Personen hatten nur für kurze Zeit eine betrieblich nach außen verlagerte Tätigkeit ausgeübt.

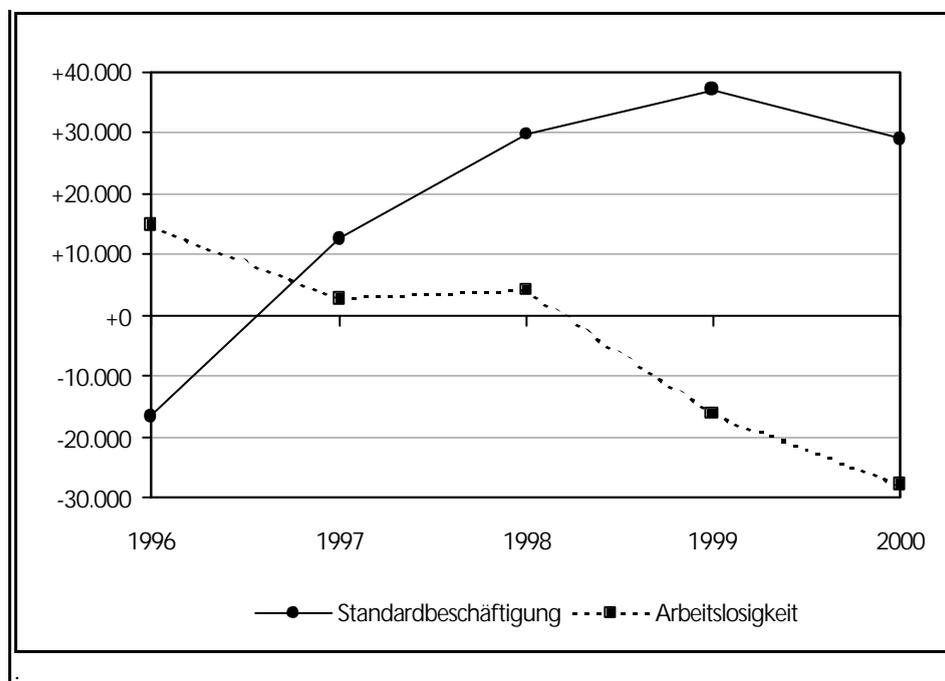
Das Spektrum der dabei zur Anwendung kommenden Fähigkeiten und Fertigkeiten ist breit: Es reicht vom Zeitungskolporteur bis zur Informatikerin, die zwischen unselbstständigen Beschäftigungsverhältnissen die Nachfrage nach ihrer Fähigkeit zu einer (jedenfalls kurzfristig) lukrativen selbstständigen Tätigkeit nutzt.

2.1.2 Arbeitslosigkeit

Grafik 1

Beschäftigung und Arbeitslosigkeit 1996 bis 2000

Veränderung der Jahresdurchschnittsbestände an Beschäftigung und Arbeitslosigkeit



Die verstärkte Personalnachfrage und die dabei auftretenden Engpässe haben im Jahr 2000 das Niveau der Arbeitslosigkeit deutlich absinken lassen. Der Rückgang hat im Jahresdurchschnitt 27.400 betragen. Diese starke Entlastung des Arbeitslosenregisters wird sich im Jahr 2001 nicht mit gleicher Intensität fortsetzen.

Bemerkenswert an der Entwicklung des Jahres 2000 ist, dass der Bestand an Arbeitslosigkeit ungefähr im gleichem Ausmaß gesunken ist, wie der Bestand an Standardbeschäftigung gestiegen ist. Eine solche Übereinstimmung ist nicht der Regelfall in Österreich. So war die Reduktion der Arbeitslosigkeit im Jahr 1999 noch deutlich geringer als der Beschäftigungsanstieg; im Jahr 1998 war die Arbeitslosigkeit sogar noch angewachsen, obwohl die Beschäftigung expandierte.

Der Gleichschritt von Beschäftigungswachstum und Arbeitslosigkeitsreduktion löst sich für das Jahr 2000 wieder auf, wenn nach Frauen und Männern unterschieden wird.

Tabelle 1

Personen in Arbeitslosigkeit¹ nach Sozialprofil und Bundesländern

Alle Personen, die im Laufe des Jahres 2000 (zumindest eine Zeit lang) arbeitslos waren

	Personen		Veränderung 1999/2000	
	absolut	in %	absolut	in %
Männer	397.000	57,6%	-14.800	-3,6%
Frauen	292.000	42,4%	-12.900	-4,2%
Bis 18 Jahre	15.400	2,2%	-100	-0,8%
19–24 Jahre	117.900	17,1%	-5.400	-4,4%
25–29 Jahre	95.900	13,9%	-9.000	-8,5%
30–39 Jahre	207.500	30,1%	-8.800	-4,1%
40–49 Jahre	139.900	20,3%	-700	-0,5%
50–54 Jahre	62.100	9,0%	300	0,5%
55–59 Jahre	41.400	6,0%	-5.000	-10,8%
60 Jahre und älter	8.800	1,3%	1.000	12,8%
Burgenland	24.700	3,6%	-500	-1,9%
Kärnten	59.500	8,6%	-1.900	-3,2%
Niederösterreich	111.100	16,1%	-3.000	-2,6%
Oberösterreich	96.100	13,9%	-4.300	-4,3%
Salzburg	42.500	6,2%	-2.000	-4,5%
Steiermark	105.100	15,3%	-5.100	-4,6%
Tirol	61.800	9,0%	-3.500	-5,4%
Vorarlberg	24.300	3,5%	-2.000	-7,5%
Wien	163.600	23,7%	-5.400	-3,2%
Inländer/innen	579.400	84,1%	-27.700	-4,6%
Ausländer/innen	109.600	15,9%	0	0,0%
Alle Personen	689.000	100,0%	-27.700	-3,9%

2.2 Mikrovorschau für 2002

Synthese: Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in Österreich im Jahr 2002 Mikrovorschau August 2001

Zusammenfassung

Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in Österreich
bis zum Jahr 2002 – ein Überblick

Die österreichische Konjunktur verliert seit Mitte des Jahres 2000 deutlich an Dynamik. Die Einschätzung der konjunkturellen Entwicklung in den USA und in Japan stellen ein ungünstiges Umfeld für die Exportchancen der österreichischen Wirtschaft dar. Die Anhebung der Verbraucherpreise wird sich dämpfend auf den privaten Konsum auswirken.

Trotz der sich verringernden Absatzerwartungen der Unternehmen versuchen die Betriebe ihr Personal zu halten um im Fall eines Wiederanspringen der Konjunktur rasch reagieren zu können. Je länger jedoch die gedämpfte konjunkturelle Situation anhalten wird, desto geringer wird die Bereitschaft der Betriebe jene Teile ihrer Belegschaft weiter zu beschäftigen, die sie nicht entsprechend auslasten können. Während sich die Beschäftigung in der ersten Hälfte des Jahres 2001 noch spürbar ausweitet, wird sich die Beschäftigungsdynamik gegen Ende des Jahres merklich verringern.

Die Bevölkerung im erwerbsüblichen¹ Alter wird geringfügig abnehmen. Dennoch wird dem österreichischen Arbeitsmarkt im Jahr 2002 ein erhöhtes Arbeitskräfteangebot zur Verfügung stehen: Dies ist auf eine nach wie vor steigende Erwerbsneigung bei Frauen zurückzuführen.

Im Jahresdurchschnitt wird es im laufenden Jahr noch zu einer moderaten Beschäftigungsexpansion kommen. Dies ist jedoch in erster Linie auf die relativ gute Beschäftigungsentwicklung der ersten Jahreshälfte zurückzuführen. Angesichts der weiter angespannten Konjunkturentwicklung muss für das Jahr 2002 mit dem Risiko einer Beschäftigungsreduktion gerechnet werden.

Trotz der ungünstigen konjunkturellen Rahmenbedingungen wird die Beschäftigung innerhalb der Wirtschaftsdienste weiterhin deutlich wachsen, wenngleich sich die Expansionsgeschwindigkeit im Jahr 2002 etwas abschwächen wird. Von der Sachgütererzeugung sind für das Jahr 2002 keine Beschäftigungsimpulse zu erwarten. Dennoch kann es in einzelnen Sparten wie beispielsweise der Metallindustrie und dem Maschinenbau durchaus zu einer Beschäftigungsausweitung kommen.

Der für das Jahr 2002 zu erwartende Beschäftigungsrückgang wird zu einer Verschlechterung der Beschäftigungschancen arbeitsloser Personen führen. Diese Entwicklung zeichnet sich bereits für die zweite Jahreshälfte 2001 ab. Erstmals seit 1997 werden die Beendigungen von Beschäftigung über der Zahl der Aufnahmen von Beschäftigung liegen. Wenn das Arbeitsmarktservice seine Schulungsmaßnahmen nicht deutlich steigern kann, so ist zu erwarten, dass der Bestand an Arbeitslosigkeit bereits im Jahr 2001 ansteigen wird.

Trotz einer nicht unerheblichen Verringerung der Beschäftigung bei Männern wird sich dieser Rückgang nur teilweise in eine Zunahme der Arbeitslosigkeit umsetzen.

Die Ursache dafür ist in einer Abnahme des Arbeitskräfteangebotes bei Männern zu sehen: Die Zahl der Männer im erwerbsüblichen Alter wird sich im Jahr 2002 deutlich verringern. Ungeachtet einer spürbaren Zunahme der Frauenbeschäftigung im Jahr 2002 wird auch die Arbeitslosigkeit von Frauen zunehmen. Die anhaltende Zunahme der Erwerbsneigung von Frauen wird verhindern, dass sich der moderate Zuwachs der Frauenbeschäftigung in einen Rückgang der Arbeitslosigkeit umsetzen lässt.

In der zweiten Jahreshälfte 2001 wird sich die vorgemerkte Arbeitslosigkeit in allen Bundesländern in Richtung eines (beschleunigten) Zuwachses entwickeln. Dass der jahresdurchschnittliche Bestand an Arbeitslosigkeit für das Jahr 2001 dennoch in einigen Bundesländern einen Rückgang aufweisen wird, ist auf die günstige Entwicklung der Arbeitslosigkeit in der ersten Jahreshälfte zurückzuführen. Nur in Oberösterreich, in der Steiermark und in Vorarlberg wird es im Jahr 2001 noch zu einem Rückgang der Arbeitslosigkeit kommen. Im Jahr 2002 ist zu befürchten, dass es in allen Bundesländern zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit kommen wird.

2.2.1 Beschäftigung

Tabelle 1

Mikroprognose des österreichischen Arbeitsmarktes bis zum Jahr 2002
Veränderungen gegenüber dem Vorjahr absolut

	Veränderung gegenüber dem Vorjahr	
	2001	2002
Erwerbsfähige Bevölkerung ¹	+5.100	+8.300
Bevölkerung ² im erwerbsüblichen Alter	+1.600	-2.200
Erwerbspersonen ³	+14.300	+1.000
Selbstständig Erwerbstätige	+1.100	+1.600
Arbeitskräfteangebot ⁴	+13.200	-600
Personenproduktivität ⁵	+1,5%	+1,8%
Unselbstständige Aktivbeschäftigung ⁶	+12.700	-3.100
Karengeldbezug und Präsenzdienst	+700	+800
Arbeitsangebotseffekt durch AMS-Maßnahmen	+/-0	+/-0
Vorgemerkte Arbeitslosigkeit	+500	+2.500

¹ Frauen im Alter zwischen 15 und 59 Jahren, Männer im Alter zwischen 15 und 64 Jahren.

² Frauen im Alter zwischen 15 und 54 Jahren, Männer im Alter zwischen 15 und 59 Jahren.

³ Unselbstständig beschäftigte, selbstständig beschäftigte und arbeitslose Personen.

⁴ Unselbstständig beschäftigte und arbeitslose Personen.

⁵ Bruttoinlandsprodukt je Standardbeschäftigung.

⁶ Ohne Karengeldbezieher/innen und Präsenzdienstler/innen.

Rohdaten:
 Österreichisches Statistisches Zentralamt;
 Hauptverband der Sozialversicherungsträger;
 Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales.

Datenbasis:
 Synthesis-Mikroprognose,
 Stand August 2001.

Vor dem Hintergrund des Mangels an entsprechend qualifizierten Fachkräften werden die Unternehmen trotz sich verringernder Absatzerwartungen versuchen, ihr Personal zu halten, um bei einem Wiederanspringen der Konjunktur rasch reagieren zu können. Je länger jedoch die gedämpfte konjunkturelle Situation anhalten wird, desto schwieriger wird es für die Betriebe jene Teile ihrer Belegschaft zu halten, die sie nicht entsprechend auslasten können.

Während sich die Beschäftigung in der ersten Hälfte des Jahres 2001 noch spürbar ausweitet, wird sich die Beschäftigungsdynamik gegen Ende des Jahres spürbar verringern.

Im Jahresdurchschnitt wird es im laufenden Jahr noch zu einer moderaten Beschäftigungsexpansion kommen. Dies ist jedoch in erster Linie auf die relativ gute Beschäftigungsentwicklung der ersten Jahreshälfte zurückzuführen. Angesichts der weiter gedämpften Konjunktorentwicklung muss für das Jahr 2002 mit dem Risiko einer Beschäftigungsreduktion gerechnet werden.

Im Jahr 2001 wird die Personenproduktivität spürbar sinken. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Unternehmen – als Reaktion auf den Mangel an Fachkräften – Arbeitskräfte auch dann weiter beschäftigen, wenn sie diese nicht voll auslasten können. Im Laufe des Jahres 2002 wird es wieder zu einem leichten Anstieg der Produktivität kommen, da zahlreiche Betriebe aufgrund der anhaltend gedämpften Konjunktur ihre Personalstände reduzieren werden.

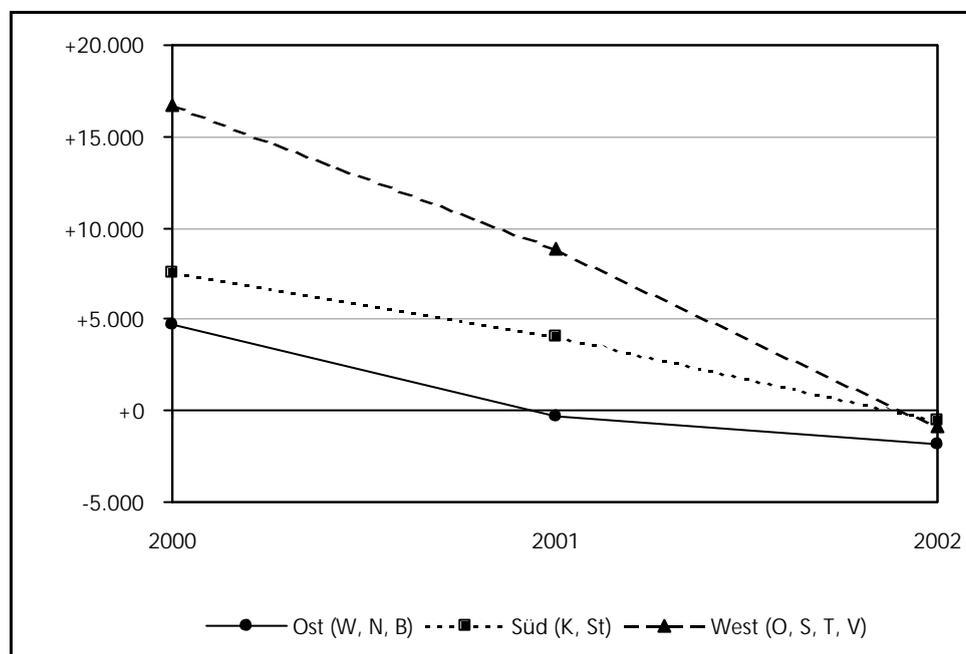
Die Bevölkerung im erwerbsüblichen¹ Alter wird im Jahr 2002 geringfügig abnehmen. Dennoch wird dem österreichischen Arbeitsmarkt im Jahr 2002 ein erhöhtes Arbeitskräfteangebot zur Verfügung stehen: Dies ist auf eine nach wie vor steigende Erwerbsneigung bei Frauen zurückzuführen.

Unter der Voraussetzung, dass im Jahr 2002 eine in etwa unverändert hohe Zahl von erwerbsinteressierten Personen in Maßnahmen des Arbeitsmarktservice integriert sein wird (und damit für die Dauer der Maßnahmen dem Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung steht), wird die Abnahme der Beschäftigung von einer Zunahme des Bestands an vorgemerkter Arbeitslosigkeit begleitet sein.

Beschäftigung nach Bundesländern:

Grafik 1

Konjunkturbedingte Beschäftigungsstagnation in allen Regionen
Veränderung der Beschäftigung (Durchschnittsbestand) gegenüber dem Vorjahr



Beschäftigung nach Qualifikationen:

Während die Qualifikation jener Personen, die ihre Arbeitskraft am österreichischen Arbeitsmarkt anbieten, für weite Teile der Bevölkerung im erwerbsüblichen Alter bereits jetzt für das Jahr 2002 feststeht, unterliegt die Ausschöpfung dieses Qualifikationspotentials in Form des Arbeitsvolumens nicht unerheblichen Schwankungen. Angebotsseitig können Schwankungen der Erwerbsbeteiligung bestimmter Altersgruppen einen Einfluss auf das Qualifikationsprofil der Beschäftigung ausüben. Nachfrageseitig bewirken dies geänderte Qualifikationspräferenzen der Betriebe.

Im Jahr 2002 werden Arbeitskräfte mit mittleren und höheren Qualifikationen stärker nachgefragt werden. Diese verstärkte Nachfrage wird auch für Personen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschlusszutreffen. Dass das Beschäftigungsvolumen von Personen mit einer solchen Ausbildung dennoch im Jahr 2002 leicht rückläufig sein wird, hat mit dem aufgrund demografischer Veränderungen geringeren Arbeitskräfteangebot zu tun.

Tabelle 2

Jahresdurchschnittsbestand an Beschäftigung¹ (gesamt) nach Qualifikationen bis zum Jahr 2002
Absolutwerte 1999 und 2000, Veränderung gegenüber dem Vorjahr absolut für die Jahre 2001 und 2002

	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>
Qualifikationen				
Universität/Fachhochschule	324.300	325.400	-5.900	-500
Höhere Schule mit Matura	362.200	370.100	-4.000	+3.200
Fachschule ohne Matura	293.300	299.600	+5.300	+700
Lehrabschluss/Meisterprüfung	1.278.200	1.288.000	+9.200	-3.200
Pflichtschulabschluss	744.600	748.000	+8.300	-3.500
Keine abgeschlossene Ausbildung	29.100	29.300	+500	+100
Gesamt	3.035.500	3.064.500	+12.700	-3.100

Anmerkung:
 Ausgewiesene Summen
 können aufgrund von
 Rundungen von den
 rechnerischen Summen
 abweichen.

¹ Aktivbeschäftigung
 (ohne Karenzgeld-
 bezieher/innen und ohne
 Präsenzdiener/innen mit
 aufrechter Beschäftig-
 ungsverhältnis).

Rohdaten:
 Hauptverband der Sozial-
 versicherungsträger,
 Stand Juli 2001.
 Datenbasis:
 Synthesis-
 Mikroprognose,
 Stand August 2001.

Aufnahme von Beschäftigung nach Qualifikationen

Die betrieblichen Schwierigkeiten bei der Besetzung von Vakanzen, die einen Universitäts- oder Fachhochschulabschluss erfordern, hat das arbeitsmarktpolitische Interesse verstärkt auf Fragen der Personalengpässe im höchstqualifizierten Berufssegment gelenkt.

In diesem Zusammenhang ergibt die Prognose für 2001 und 2002 folgendes Bild. Im Jahr 2001 steigt die Zahl der Beschäftigungsaufnahmen auf der höchsten Bildungsstufe weiter an, allerdings ist dieser Anstieg vor allem in der ersten Jahreshälfte erfolgt. Für 2002 wird sich die Zahl der Aufnahmen dann verringern. Dies ist die Folge des konjunkturbedingten Nachfrageüberhanges. Allerdings wird auch 2002 die Zahl der Beschäftigungsaufnahmen im Bildungsbereich »Universität, Fachhochschule« noch immer deutlich über jener für 2000 liegen. Dies wird weiterhin zu Engpässen führen.

Grafik 2

Konjunkturelles Anpassungsmuster von Akademikern/innen Veränderung der Beschäftigungsaufnahmen gegenüber dem Vorjahr

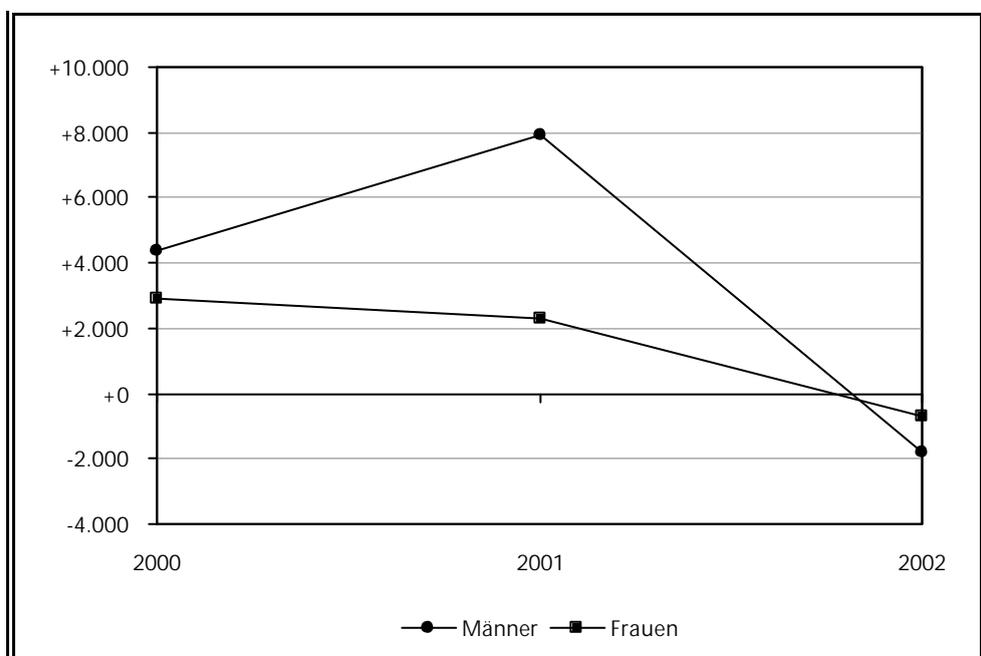


Tabelle 3
Konjunkturelles Anpassungsmuster von Akademikern/innen
Veränderung der Beschäftigungsaufnahmen gegenüber dem Vorjahr

	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>
Qualifikationen				
Universität/Fachhochschule	63.600	70.900	10.200	-2.500
Höhere Schule mit Matura	136.400	139.200	-400	8.600
Fachschule ohne Matura	132.300	135.300	-1.500	4.800
Lehrabschluss/Meisterprüfung	699.200	706.300	-3.700	26.700
Pflichtschulabschluss	478.200	486.900	-1.200	19.900
Keine abgeschlossene Ausbildung	21.900	22.600	200	1.600
Gesamt	1.536.70	1.567.40	2.200	59.300

¹ Eine Person nimmt in einem Betrieb dann eine »Beschäftigung« auf, wenn sie zuvor in dem Betrieb nicht aktiv beschäftigt war. Bei Personen, die vom Betrieb wieder beschäftigt werden (etwa bei Saison-

berufen), muss der Abstand zwischen zwei Beschäftigungsabschnitten zumindest 28 Tage betragen, damit die »Aufnahme einer Beschäftigung« im betreffenden Betrieb vermerkt wird. Im Regelfall betragen auch

bei Wiederbeschäftigung die Intervalle zwischen zwei Beschäftigungsabschnitten deutlich mehr als 28 Tage.

Rohdaten:
Hauptverband der Sozialversicherungsträger, Stand Juli 2001.
Datenbasis:
Synthesis-Mikroprognose, Stand August 2001.

Beendigung von Beschäftigung nach Qualifikationen

Das Arbeitslosigkeitsrisiko im Falle einer Beendigung eines Beschäftigungsverhältnisses ist für jenen Betroffenenkreis besonders hoch, dessen Personen keinen über die Pflichtschule hinausgehenden Bildungsabschluss besitzen. Deshalb kommt der Prognose einer steigenden Zahl von Beschäftigungsbeendigungen für diesen Personenkreis eine besondere Signifikanz zu. Die Zahl der Beschäftigungsbeendigungen für diesen Personenkreis wird in der Zweijahresperiode 2001/2002 um rund 33.000 Fälle steigen.

In diesem Zusammenhang zeigt sich der bereits skizzierte Unterschied zwischen Frauen und Männern im konjunkturellen Anpassungsverhalten besonders deutlich: Unter den Frauen kommt es zu einer laufenden Zunahme der Beschäftigungsbeendigungen, während bei den Männern im Jahr 2001 voraussichtlich noch der »dämpfende« Effekt einer abwartenden Haltung sichtbar wird.

Grafik 3

Zunehmendes Risiko für Pflichtschulabsolventen
Veränderung der Beschäftigungsbeendigungen gegenüber dem Vorjahr

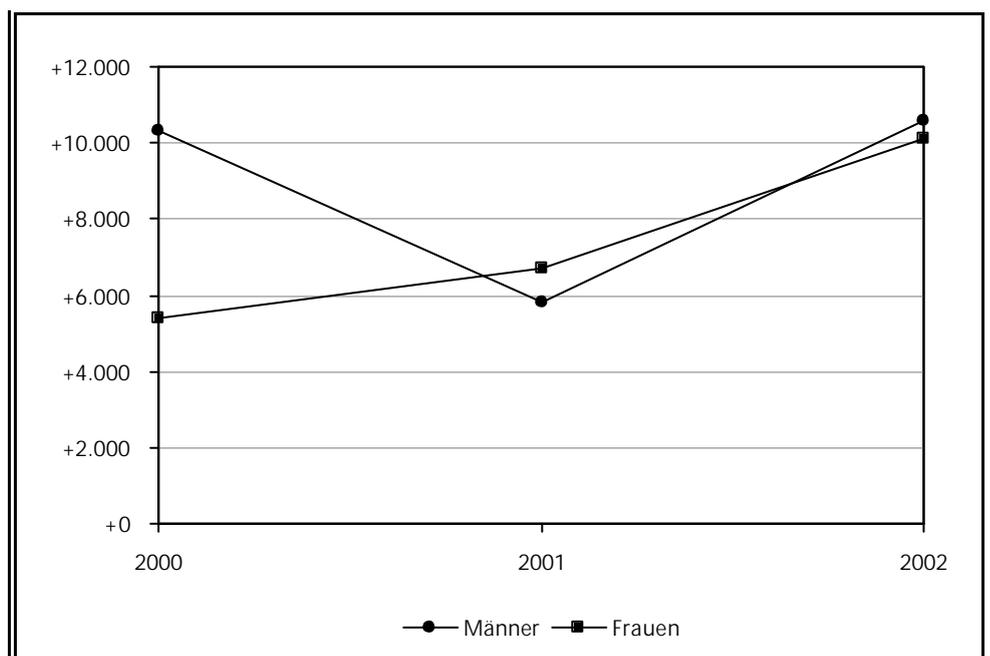


Tabelle 4**Beendigung von Beschäftigung¹ (gesamt) nach Qualifikationen bis zum Jahr 2002****Absolutwerte 1999 und 2000, Veränderung gegenüber dem Vorjahr absolut für die Jahre 2001 und 2002**

	1999	2000	2001	2002
Qualifikationen				
Universität/Fachhochschule	61.000	74.500	-9.000	7.800
Höhere Schule mit Matura	127.000	130.800	1.200	8.400
Fachschule ohne Matura	125.100	128.800	3.500	4.700
Lehrabschluss/Meisterprüfung	675.300	689.800	17.400	25.800
Pflichtschulabschluss	463.900	479.500	12.600	20.700
Keine abgeschlossene Ausbildung	21.100	21.700	900	1.500
Gesamt	1.487.90	1.540.00	24.800	69.200

¹ Eine Person beendet dann in einem Betrieb eine »Beschäftigung«, wenn sie nachher in dem Betrieb nicht mehr aktiv beschäftigt ist. Bei Personen, die vom Betrieb wieder beschäftigt werden (etwa bei Saison-

berufen), muss der Abstand zwischen zwei Beschäftigungsabschnitten zumindest 28 Tage betragen, damit die »Beendigung einer Beschäftigung« im betreffenden Betrieb vermerkt wird. Im Regelfall betragen auch

bei Wiederbeschäftigung die Intervalle zwischen zwei Beschäftigungsabschnitten deutlich mehr als 28 Tage.

Rohdaten:
Hauptverband der Sozialversicherungsträger, Stand Juli 2001.
Datenbasis:
Synthesis-Mikroprognose, Stand August 2001.

Beschäftigung nach dem Sozialprofil

Tabelle 5
Jahresdurchschnittsbestand an Beschäftigung¹ (gesamt) nach dem Sozialprofil bis zum Jahr 2002
Absolutwerte 1999 und 2000, Veränderung gegenüber dem Vorjahr absolut für die Jahre 2001
und 2002

	1999	2000	2001	2002
Sozialrechtliche Stellung				
Arbeiter/innen	1.252.000	1.259.500	+20.300	-7.900
Angestellte	1.416.800	1.442.900	+10.200	+12.300
Beamte/Beamte/innen/Politiker/innen	355.800	351.400	-16.300	-7.500
Sozial. Stellung unbekannt	11.000	10.700	-1.500	+0
Alter				
Bis 18 Jahre	123.600	121.400	-3.600	-3.700
19–24 Jahre	343.800	331.000	-5.100	-5.500
25–29 Jahre	394.400	381.600	-16.800	-17.000
30–39 Jahre	956.000	972.500	-3.000	-6.100
40–49 Jahre	751.800	783.400	+31.100	+21.800
50–54 Jahre	275.800	295.500	+7.800	+5.100
55–59 Jahre	160.700	150.600	-400	-800
60 Jahre und älter	29.500	28.500	+2.800	+3.200
Staatsbürgerschaft				
Inländer/innen	2.725.700	2.741.400	+4.700	-13.300
Ausländer/innen	309.800	323.000	+8.000	+10.300
Gesamt	3.035.500	3.064.500	+12.700	-3.100

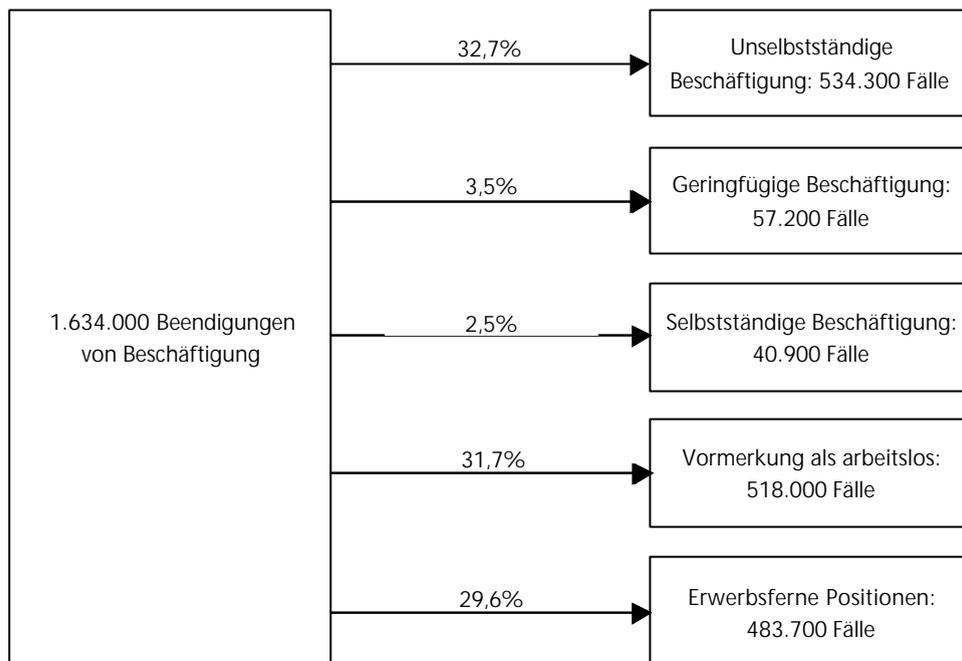
Anmerkung:
 Ausgewiesene Summen
 können aufgrund von
 Rundungen von den
 rechnerischen Summen
 abweichen.

¹ Aktivbeschäftigung
 (ohne Karenzgeld-
 bezieher/innen und ohne
 Präsenzdienler/innen mit
 aufrehtem Beschäf-
 tigungsverhältnis).

Rohdaten:
 Hauptverband der Sozial-
 versicherungsträger,
 Stand Juli 2001.
 Datenbasis:
 Synthesis-
 Mikroprognose,
 Stand August 2001.

2.2.2 Arbeitslosigkeit

Grafik 1
Erhöhung des Arbeitslosigkeitsrisikos ist zu erwarten
Zahl der Übertritte aus Beschäftigung für das Jahr 2002



Beendet eine Person ein Beschäftigungsverhältnis ist dies mit dem Risiko verbunden, dass die betreffende Person nicht unmittelbar wieder eine Beschäftigung findet und sich als »arbeitslos« vormerken lassen muss. Aufgrund der angespannten Situation des österreichischen Arbeitsmarktes ist für das Jahr 2002 zu erwarten, dass sich die Zahl jener Fälle, in denen Personen nach der Beendigung einer Beschäftigung arbeitslos werden, erhöhen wird. Im Laufe des Jahres 2002 wird dies voraussichtlich 518.000-mal der Fall sein.

Aufgrund der zunehmenden Arbeitsmarktdynamik werden viele Erwerbstätige im Jahr 2002 unmittelbar nach Beendigung eines Beschäftigungsabschnittes eine neue Beschäftigung aufnehmen. In rund 40.900 Fällen werden die Erwerbstätigen sich dabei »selbstständig« machen.

Tabelle 1**Arbeitslose Personen (gesamt) nach Berufsgruppen bis zum Jahr 2002****Absolutwerte 1999 und 2000, Veränderung gegenüber dem Vorjahr absolut für die Jahre 2001 und 2002**

	1999	2000	2001	2002
Berufsgruppen				
Land- und Forstarbeit	20.800	19.000	-600	-1.000
Bauberufe	100.000	98.700	+2.400	+1.400
Bauhilfsberufe	34.300	32.900	+400	-300
Eisen-, Metall- und Elektroberufe	65.400	61.400	-500	-200
Hilfsberufe Produktion	66.800	66.200	+2.900	+3.100
Gelegenheitsarbeiten	38.000	38.800	+2.200	+2.800
Sonstige Produktionsberufe	61.800	58.900	-1.000	-300
Handelsberufe	68.600	66.100	+1.700	+1.900
Verkehrsberufe	37.300	35.300	-700	-300
Hotel-/Gaststättenberufe	89.500	86.300	+300	+700
Sonstige Dienstleistungsberufe	44.000	42.400	+300	+700
Technische Berufe	21.700	20.800	-800	-300
Verwaltungsberufe	98.200	93.200	+1.500	+1.600
Lehr-/Kultur- und Gesundheitsberufe	42.300	40.300	-100	+200
Unbekannter Beruf	300	300	+0	+0
Gesamt	716.700	688.900	+5.500	+7.600

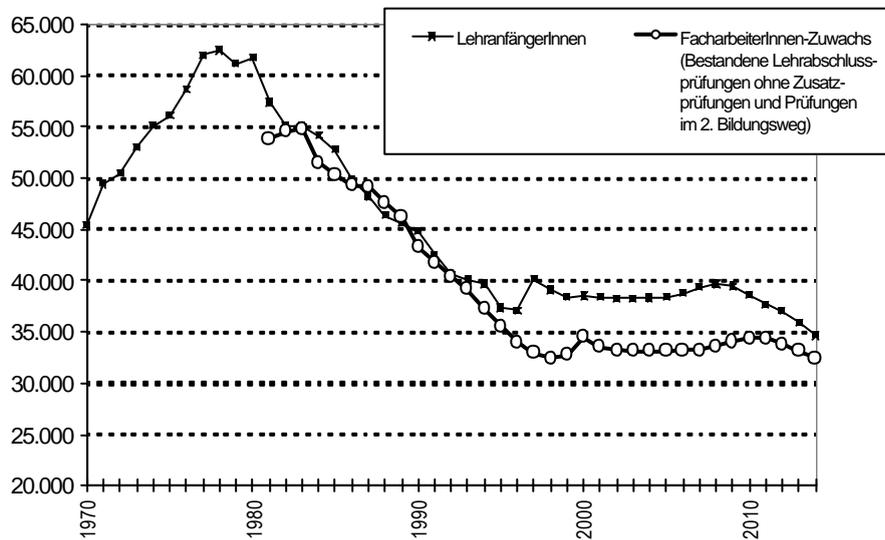
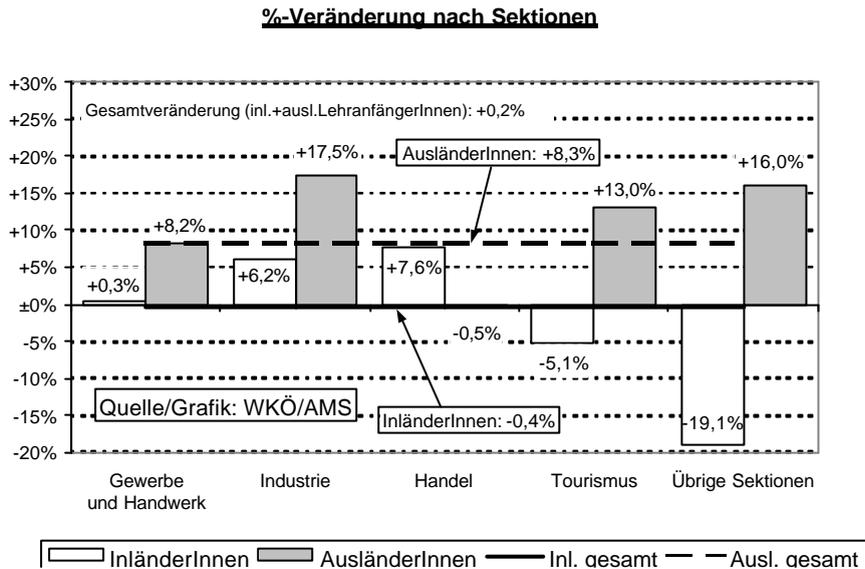
Rohdaten:
Arbeitsmarktservice,
Stand Juli 2001.

Datenbasis:
Synthesis-Mikroprognose,
Stand August 2001.

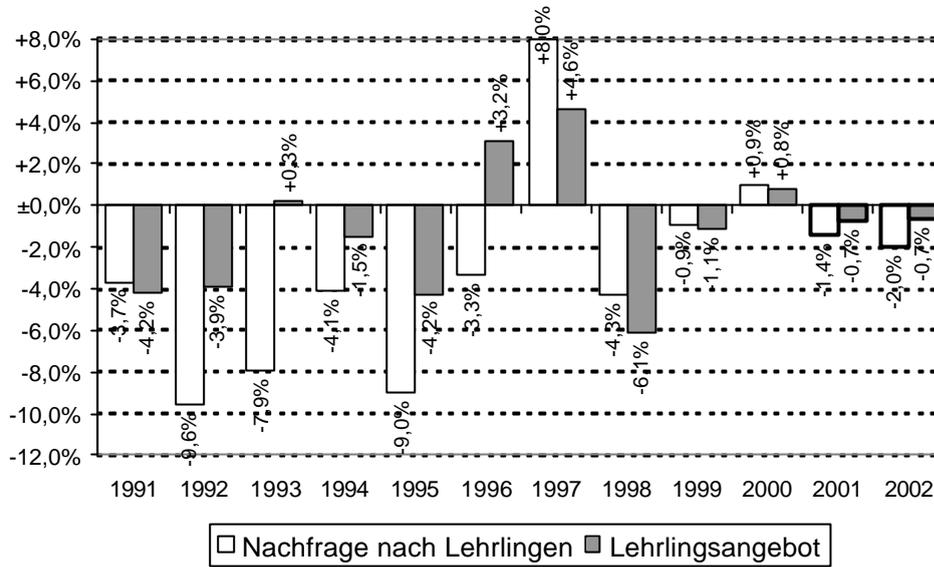
2.3 BIQ: Arbeitsmarkt und Bildung

2.3.1 Lehrlinge und Facharbeiterprognose (Info 38, Tabellenteil)

Grafik 1: In- und ausländische LehranfängerInnen (1999 → 2000)



**Grafik 2: Nachfrage¹ nach Lehrlingen und Lehrlingsangebot² - Prognose für 2001 und 2002
(Veränderung zum Vorjahr in %)**



¹) Lehrlinge im 1. Lehrjahr + offene Lehrstellen am Jahresende (sofort verfügbare)

²) Lehrlinge im 1. Lehrjahr + Lehrstellensuchende am Jahresende (sofort verfügbare)

Tabelle 1: Lehrstelleneintritte seit 1970 und Lehrlingsquoten³ Vorschau bis zum Jahr 2014

Jahr	15-jährige Bevölkerung		Lehrlinge im 1. Lehrjahr		Lehrlings- quote in %	Lehrlinge insgesamt
		Veränderung zum Vorjahr		Veränderung zum Vorjahr		
1970	102.006		45.454		44,6	137.445
1971	106.027	+3,9%	49.471	+8,8%	46,7	142.284
1972	111.057	+4,7%	50.466	+2,0%	45,4	147.095
1973	114.794	+3,4%	53.084	+5,2%	46,2	155.856
1974	117.534	+2,4%	55.115	+3,8%	46,9	163.551
1975	120.813	+2,8%	56.144	+1,9%	46,5	170.172
1976	125.136	+3,6%	58.698	+4,5%	46,9	176.519
1977	129.342	+3,4%	62.015	+5,7%	47,9	183.659
1978	131.537	+1,7%	62.499	+0,8%	47,5	190.368
1979	132.422	+0,7%	61.258	-2,0%	46,3	193.152
1980	132.056	-0,3%	61.795	+0,9%	46,8	194.089
1981	130.264	-1,4%	57.399	-7,1%	44,1	188.190
1982	128.310	-1,5%	55.164	-3,9%	43,0	181.778
1983	126.911	-1,1%	55.047	-0,2%	43,4	175.717
1984	125.013	-1,5%	54.189	-1,6%	43,3	172.677
1985	120.264	-3,8%	52.781	-2,6%	43,9	169.921
1986	114.178	-5,1%	49.793	-5,7%	43,6	164.950
1987	108.952	-4,6%	48.228	-3,1%	44,3	159.255
1988	103.248	-5,2%	46.438	-3,7%	45,0	153.673
1989	98.293	-4,8%	45.625	-1,8%	46,4	148.901
1990	95.900	-2,4%	44.845	-1,7%	46,8	145.516
1991	93.522	-2,5%	42.558	-5,1%	45,5	141.099
1992	90.832	-2,9%	40.625	-4,5%	44,7	136.027
1993	89.469	-1,5%	40.084	-1,3%	44,8	131.359
1994	89.355	-0,1%	39.700	-1,0%	44,4	127.754
1995	91.369	+2,3%	37.343	-5,9%	40,9	123.377
1996	95.700	+4,7%	37.079	-0,7%	38,7	119.932
1997	98.598	+3,0%	40.175	+8,3%	40,7	121.629
1998	97.726	-0,9%	39.052	-2,8%	40,0	125.499
1999	95.668	-2,1%	38.427	-1,6%	40,2	127.351
2000	94.714	-1,0%	38.518	+0,2%	40,7	126.600
Prognose:						
2001	94.512	-0,2%	38.398	-0,3%	40,6	
2002	94.303	-0,2%	38.274	-0,3%	40,6	
2003	94.352	+0,1%	38.252	-0,1%	40,5	
2004	94.618	+0,3%	38.330	+0,2%	40,5	
2005	94.875	+0,3%	38.397	+0,2%	40,5	
2006	95.865	+1,0%	38.778	+1,0%	40,5	
2007	97.294	+1,5%	39.367	+1,5%	40,5	
2008	98.045	+0,8%	39.685	+0,8%	40,5	
2009	97.504	-0,6%	39.450	-0,6%	40,5	
2010	95.346	-2,2%	38.563	-2,2%	40,4	
2011	93.164	-2,3%	37.693	-2,3%	40,5	
2012	91.477	-1,8%	37.027	-1,8%	40,5	
2013	88.751	-3,0%	35.928	-3,0%	40,5	
2014	85.641	-3,5%	34.654	-3,5%	40,5	

Quelle: Statistik Austria, WKÖ, eigene Berechnungen

Tabelle: AMS/BIQ

³) Anteil der LehranfängerInnen an der 15-jährigen Bevölkerung

Tabelle 2: Lehrlingsangebot/-nachfrage in Österreich seit 1970
Prognose für die Jahre 2001 und 2002
 (gerundete Werte)

Jahr	Nachfrage ⁴ nach Lehrlingen seitens der Betriebe	Angebot ⁵ an Lehrlingen	Lehrstellen- eintritte
1970	62.800	45.800	45.500
1971	67.800	50.000	49.500
1972	68.300	51.400	50.500
1973	69.100	53.700	53.100
1974	65.400	55.900	55.100
1975	61.600	57.600	56.100
1976	63.600	59.600	58.700
1977	66.600	63.100	62.000
1978	66.000	64.300	62.500
1979	64.900	62.700	61.300
1980	65.900	63.200	61.800
1981	60.300	59.500	57.400
1982	56.600	58.300	55.200
1983	56.300	59.000	55.000
1984	55.500	58.200	54.200
1985	54.800	56.200	52.800
1986	53.300	52.900	49.800
1987	52.900	50.900	48.200
1988	53.000	48.800	46.400
1989	56.700	47.700	45.600
1990	58.100	47.100	44.800
1991	56.000	45.100	42.600
1992	50.600	43.400	40.600
1993	46.600	43.500	40.100
1994	44.700	42.800	39.700
1995	40.600	41.000	37.300
1996	39.300	42.300	37.100
1997	42.400	44.300	40.200
1998	40.600	41.600	39.100
1999	40.300	41.100	38.400
2000	40.600	41.400	38.500
Prognose:			
2001	40.100 (-1,4%)	41.100 (-0,7%)	38.400 (-0,3%)
2002	39.300 (-2,0%)	40.900 (-0,7%)	38.300 (-0,3%)

⁴) Lehrlinge im 1. Lehrjahr + offene Lehrstellen am Jahresende (sofort verfügbare)

⁵) Lehrlinge im 1. Lehrjahr + Lehrstellensuchende am Jahresende (sofort verfügbare)

2.3.2 Arbeitsmarkt und Bildung

2001 auf einen Blick

	Durchschnitt 2001	Veränderung zu 2000	
Männer + Frauen:			
Arbeitslose	203.883	+ 9.569	+ 4,9%
Jugendliche (15- bis 24-Jährige)	30.934	+ 2.988	+ 10,7%
Ältere (mind. 50-Jährige)	42.827	- 752	- 1,7%
Offene Stellen	29.670	- 5.825	- 16,4%
Beschäftigte	3.148.155	+ 14.417	+ 0,5%
Arbeitslosenquote (national)	6,1%	+ 0,3%-Punkte	

Quelle: AMS, Hauptverband

Arbeitslose nach Bildungsabschluss im Jahr 2001

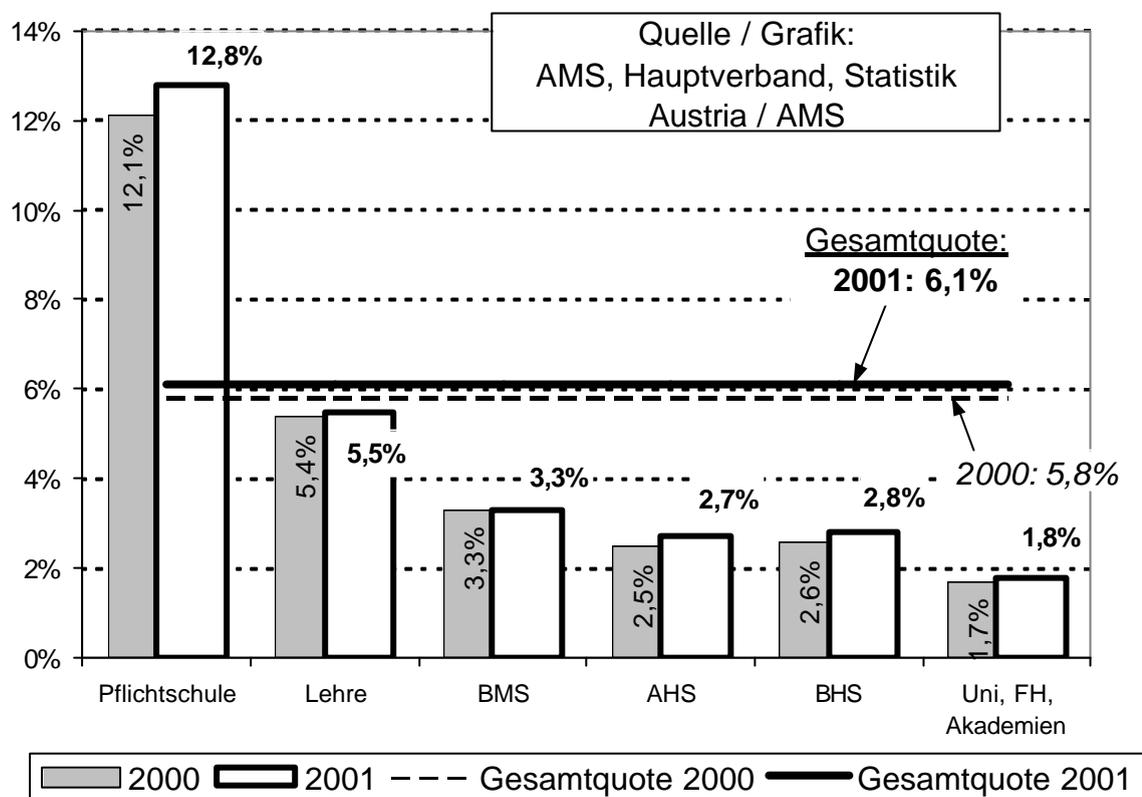
In der Gliederung der Arbeitslosen nach ihrem Bildungsstand zeigte sich im Jahresdurchschnitt 2001, dass weit mehr als vier von zehn keine den Abschluss der allgemeinbildenden Pflichtschule übersteigende Berufsqualifikation aufzuweisen hatten; knapp vier von zehn verfügten formal über den Abschluss einer Lehre (Übersicht 1).

Übersicht 1: Arbeitslose nach Bildungsstand Jahresdurchschnittswerte 2001

Höchste abgeschlossene Bildung	Arbeitslose 2001	Prozentverteilung 2001	Zum Vergleich: 2000
Pflichtschule	93.025	45,6	44,9
Lehre	78.296	38,4	39,2
Mittlere technisch-gewerbliche Schule	988	0,5	0,5
Mittlere kaufmännische Schule	5.827	2,9	3,0
Sonstige mittlere Schule	5.445	2,7	2,8
AHS	5.442	2,7	2,6
Höhere technisch-gewerbliche Schule	3.048	1,5	1,4
Höhere kaufmännische Schule	2.550	1,3	1,2
Sonstige höhere Schule	3.464	1,7	1,6
Akademien (Pädak u.ä.)	782	0,4	0,4
Fachhochschule	93	0,0	0,0
Universität, Hochschule	4.634	2,3	2,2
Ungeklärt	290	0,1	0,1
Insgesamt	203.883	100,0	100,0

Quelle: AMS

Abbildung 1: Arbeitslosigkeitsrisiko nach Bildungsabschluss* Jahresdurchschnittswerte 2000 und 2001



Quelle / Grafik: AMS, Hauptverband, Statistik Austria, eigene Berechnungen

*) Vorgemerkte Arbeitslose einer Bildungsebene bezogen auf das Beschäftigtenpotential (= Arbeitslose + Unselbständig Beschäftigte) derselben Bildungsebene in Prozent. Die Gliederung der Beschäftigtenbasis nach Bildungsabschluss wurde nach Ergebnissen des Mikrozensus 2000 errechnet (für 2001 ergeben sich daher für die Einzelquoten nur vorläufige Werte).

Im Jahr 2001 stieg die Gesamt-Arbeitslosenquote (nationale Berechnungsmethode) im Vergleich zum Jahr davor um +0,3%-Punkte auf 6,1% (2000: 5,8%).

Das mit Abstand höchste Risiko, arbeitslos zu werden, hatten die PflichtschulabsolventInnen, deren Arbeitslosenquote 12,8% betrug, die geringste Quote wiesen die AkademikerInnen auf (1,8%). Für die AkademikerInnen stieg die Arbeitslosenquote im Vergleich zu 2000 um +0,1%-Punkte.

Auch für fast alle weiterbildenden Schulen gab es im Jahresabstand jeweils einen Anstieg. Nur die Quote der BMS-(Fachschul-)AbsolventInnen blieb als einzige Schulform im Vergleich zu 2000 unverändert und erreichte von den drei Schulformen mit 3,3% den höchsten Wert, gefolgt von den BHS-MaturantInnen mit 2,8% (+0,2%-Punkte). Für die AHS-AbsolventInnen betrug die Arbeitslosenquote im Durchschnitt des Jahres 2001 2,7% (+0,2%-Punkte).

Dass die Quote der LehrabsolventInnen mit 5,5% ziemlich nahe an die Gesamtquote für 2001 (6,1%) herankam, ist vor allem auf die starke Saisonarbeitslosigkeit im Bauwesen (höchste Quote im Jänner 2001: 28,5%) und im Fremdenverkehr (höchste Quote im November 2001: 28,3%) zurückzuführen. In diesen Branchen sind die Anteile an LehrabsolventInnen bei den Beschäftigten – und folglich auch bei den Arbeitslosen – sehr hoch. Im Vergleich zum Jahr 2000 stieg die Arbeitslosenquote der LehrabsolventInnen um +0,1%-Punkte.

Über die Autoren

Nadja Bergmann, Irene Putz und Regine Wieser arbeiten am Österreichischen Institut für Berufsbildungsforschung (ÖIBF).

Adresse: Wipplingerstr. 35/4, 1010 Wien

Tel: 01/310 33 34

Homepage: www.oeibf.at

Gudrun Biffl arbeitet am Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO)

Adresse: Postfach 91, 1103 Wien

Tel: 01/798 26 01

Homepage: www.wifo.at

Ruth Finder und Barbara Lang arbeiten am interdisziplinären Forschungszentrum für Wirtschaft, Arbeit und Soziales.

Adresse: Maria-Theresienstr. 24/1, 1010 Wien

Tel: 01/317 14 19

Jörg Flecker, Thomas Riesenecker-Caba und Christian Stary arbeiten bei der Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt (FORBA).

Adresse: Aspernbrückeng. 4/5, 1020 Wien

Tel: 01/212 47 00

Homepage: www.forba.at

Elke Gruber arbeitet an der Abteilung Weiterbildung des Instituts für Erziehungs- und Bildungswissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz.

Adresse: Merangasse 70, 8010 Graz

Tel: 0316/ 380 2607

Homepage: www.kfunigraz.ac.at

Elisabeth Holzinger arbeitet am Österreichischen Institut für Raumplanung (ÖIR).

Adresse: Franz-Josefs Kai 27, 1011 Wien

Tel: 01/533 87 47

Homepage: www.oir.at

Hans Hrudá arbeitet an der Abteilung Berufsinformation und Qualifikationsforschung (BIQ) des AMS Österreich.

Adresse: Treustr. 35-43, 1200 Wien

Tel: 01/33 178

Homepage: www.ams.or.at

Ferdinand Lechner, Rainer Mitterauer, Walter Reiter und Andreas Riesenfelder arbeiten am Institut L&R Sozialforschung.

Adresse: Linieng. 2A/1, 1060 Wien

Tel: 01/595 40 40

Homepage: www.lrsocialresearch.at

Brigitte Mosberger und Karin Steiner arbeiten am Institut abif (Analyse, Beratung und interdisziplinäre Forschung).

Adresse: Wiedner Hauptstr. 39/2/11A, 1040 Wien

Tel: 01/522 48 73

Homepage: www.abif.at

Dietmar Paier und Gerd Beidernikl arbeiten ZBW - Zentrum für Bildung und Wirtschaft
Forschungs- und BeratungsgesmbH

Niesenberggasse 37/3

A-8020 Graz

Tel: 0316/72 17 44 - 13

Homepage: www.zbw.at

Helene Schiffbänker und Günter Kernbeiß arbeiten am Institut für Arbeitsmarktbetreuung und
-forschung (IFA).

Adresse: Apollog. 4, 1070 Wien

Tel: 01/523 49 89

Homepage: www.ifawien.or.at

Kurt Schmid arbeitet am Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw).

Adresse: Rainerg. 38, 1050 Wien

Tel: 01/545 16 71

Homepage: www.ibw.at

Mario Steiner und Lorenz Lassnigg arbeiten am Institut für höhere Studien (IHS), Abteilung
EQUI (Employment, Qualification, Innovation).

Adresse: Stumperg. 56, 1060 Wien

Tel: 01/599 91-219

Homepage: www.ihs.ac.at, www.equi.at